Division of Birds

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

ug. F. v. Homeyer, Dr. A. v. Brehm, Prof. Dr. Altum, Dr. Jean Gundlach, Dr. R. lasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Dr. Ant. Reichenow, L. Taczaowski, A. Nehrkorn, Dir. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. K. Th. Liebe, Herm. Schalow, ir. C. F. Wiepken, Dr. G. A. Fischer, J. Rohweder, Th. Pleske, Dr. R. Böhm und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVI. Jahrgang.
Vierte Folge, 6. Band.

Mit 4 colorirten Tafeln.

Leipzig, 1878.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14. rietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

SMITHSONIAN
LIBRARY

598.20543
J86
26 jahrg.
1878
Birds.

Inhalt des XXVI. Jahrganges. (1878.)

Vierte Folge, 6. Band.

I. Heft, No. 141.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

Seite

1. Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. Von Prof. Dr. K. Th. Liebe 1
2. Ornithologische Notizen aus Ost-Russland. Von Th. Pleske . . 89
3. Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich und Ungarn. (1877.) Von Vict. Ritter v. Tschusi zu Schmidhofen 94
4. Ueber den I. Jahresbericht für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. Von E. F. v. Homeyer 98
5. Sharpe's Catalogue of the Birds in the British Museum. Bericht von J. Cabanis 100

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

6. Bericht über die (XVII.) November-Sitzung. Verhandelt Berlin, 5. November 1877. (Cabanis: Ueber zwei neue Arten aus den Gattungen *Dicaeum* und *Pitylia*. — Schalow: Vorkommen von *Nucifraga caryocatactes* in der Mark.) 101
7. Bericht über die (XVIII.) December-Sitzung. Verhandelt Berlin, 3. December 1877. (Altum: Ueber Saamenfressende Vögel und deren Bedeutung für die Forstwirthschaft.) 104
8. Bericht über die (XIX.) Januar-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. Januar 1878. (Cabanis: Ueber *Cyanistes Pleskii* juv.) 109

Nachrichten:

9. An die Redaction eingegangene Schriften 111

II. Heft, No. 142.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

1. Die Heerstrassen und die Stationen der Vögel, mit Rücksicht auf die ererbten Gewohnheiten. Von E. F. v. Homeyer 113

Seite

2. Beiträge zur Gattung *Budytes*. Von Demselben 126
3. Eine kleine ornithologisch interessante Insel bei Vegesack. Von C. F. Wiepken 132
4. Seltene Gäste aus der Vogelwelt, welche in jüngster Zeit im Herzogthum Oldenburg beobachtet. Von Demselben 132
5. Das Subgenus *Collurio* Bp. Von Hermann Schalow 133
6. Neue Beiträge zur Ornithologie der Insel Portorico. Von Dr. Jean Gundlach 157
7. Ueber eine Sammlung von Vögeln der Argentinischen Republik. Von J. Cabanis 194
8. Ueber einen Papuanischen Kasuar im Dresdner Museum. Von Dr. A. B. Meyer 199

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

9. Bericht über die (XX.) Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 4. Februar 1878 204
10. Bericht über die (XXI.) März-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 4. März 1878. (Cabanis: Ueber 14 neue ostafrikanische Vogelarten) 204
11. Bericht über die (XXI.) April-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 1. April 1878. (Reichenow: *Laniarius melamprosopus* n. sp. und *Turdirostris rufescens* n. sp. von Liberia) 207

Nachrichten:

12. An die Redaction eingegangene Schriften 211

III. Heft, No. 143.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

1. Uebersicht der Vögel Ost-Afrikas, welche von den Herren J. M. Hildebrandt und v. Kalckreuth gesammelt sind. Bearbeitet von J. Cabanis. (Hierzu Taf. II—IV.) 213
2. Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf Sansibar und während einer Reise durch das Küstenland von Mombassa bis Wito gesammelten oder sicher beobachteten Vögel. Von Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow 247
3. Briefliche Reiseberichte aus Ost-Afrika. III. Von Dr. G. A. Fischer 268
4. Briefliches über eine neue Dysporus-Art auf Cuba. Von Dr. Jean Gundlach 298
5. Nachschrift zu dem Aufsatze „Ueber einen Papuanischen Casuar". Von Dr. A. B. Meyer 299
6. Betrachtungen über Systematik und Oologie vom Standpunkte der Selectionstheorie. (Schluss; s. Jahrg. 1877 S. 396—423.) Von Oberstabsarzt Dr. Kutter 300
7. Zur Mäuseplage. Von A. Nehrkorn 348
8. Notiz über den kaukasischen Grünspecht, *Gecinus Saundersi*, n. sp. Von L. Taczanowski 349

Seite

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

9. Bericht über die (XXII.) Mai-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 6. Mai 1878. (Reichenow: Ueber *Corythaix Fischeri* n. sp., *Euplectes diadematus* n. sp. und *Pyrenestes unicolor* n. sp.) 352

Nachrichten:

10. An die Redaction eingegangene Schriften 355

IV. Heft, No. 144.

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

1. Bericht über die (III.) Jahresversammlung, abgehalten zu Berlin, am 3.—6. October 1878 357
   Vorversammlung, Donnerstag den 3. October, Abends . . . 357
   Erster Tag, Freitag den 4. October, Sitzung 361
   Zweiter Tag, Sonnabend den 5. October, Sitzung im zoologischen Museum 364
   Dritter Tag, Sonntag den 6. October, Sitzung 367

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

2. Zur Vogelkunde Deutschlands. II. Jahresbericht (1877) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands . . . 370

Index der systematischen Namen des XXVI. Jahrganges, 1878 . . 437

Tafeln des Jahrganges.

I. *Buceros albotibialis* Cab. et Rchw. (vergl. J. f. O. 1877 p. 103).
II. Fig. 1. 2. *Trachyphonus erythrocephalus* Cab. 1. ♂ 2. ♀ Siehe Seite 240.
Fig. 3. *Macronyx tenellus* Cab. Siehe Seite 220.
III. Fig. 1. *Notauges Hildebrandti* Cab. Siehe Seite 233.
Fig. 2. *Turdus tephronotus* Cab. Siehe Seite 218.
IV. Fig. 1. *Corythaix Fischeri* Rchw. Kopf. Siehe Seite 252.
Fig. 2. *Francolinus* (*Scleroptera*) *Hildebrandti* Cab. fem. Siehe Seite 243.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Sechsundzwanzigster Jahrgang.
№. 141. Januar. 1878.

Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand.

Von
Prof. Dr. K. Th. Liebe, in Gera.

Als ich im Jahre 1872 in dem Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera eine kleine Abhandlung über „die der Umgebung Geras angehörigen Brutvögel" veröffentlicht hatte, drangen viele meiner ornithologischen Freunde in mich, doch meine einschlagenden Arbeiten über das ganze östliche Thüringen auszudehnen und dabei namentlich die Aenderungen im Bestand der einzelnen Species besonders in's Auge zu fassen. Obgleich ich die Schwierigkeiten einer derartigen, fast statistisch zu nennenden Arbeit vollständig erkannte und mich durchaus keinen Illusionen hingab, glaubte ich schliesslich doch, mich daran wagen zu dürfen, und zwar aus folgenden Gründen. — Zuerst ist das Bedürfniss nach derartigen Arbeiten entschieden vorhanden. Dass der Bestand der einzelnen Species schwankt, und dass bei manchen ein Verschwinden droht, das haben verschiedene Ornithologen von Fach nicht nur schon vor langer Zeit erwähnt, sondern sie haben sich auch über die verschiedenen Ursachen dieser Erscheinungen mehr oder weniger eingehend ausgesprochen. Seit jener Zeit aber, wo ausser den eigentlichen Fachgelehrten auch ein grosser Theil des Publikums, angeregt durch die zoologischen Gärten, durch populäre Bücher über das Leben der Vögel und durch die mit dem grössern Import sich mehr und mehr steigernde Liebhaberei für Stubenvögel, sich für den Bestand unserer einheimischen Vögel lebhaft interessirt, konnte es nicht anders kommen, als dass die Frage des Vogelschutzes immer weitere Kreise beschäftigte und zuletzt von Laien noch weit mehr discutirt wurde als von Ornithologen von Fach. Da man bald vom idealen, bald

vom Nützlichkeitsstandpunkt aus über die zu schützenden oder der Vertilgung anheim zu gebenden Vögel sprach und schrieb, wurden in kurzer Frist die Debatten recht animos und persönlich. Storch und Bussard, Sperling und Rabenkrähe bekamen ihre feindlichen und freundlichen Parteien, und zuletzt kam es sogar dahin, dass Viele (Nichtornithologen) aus Kummer über die Noth der ihrem gänzlichen Verschwinden entgegengehenden Vögel nicht blos das Fangen, sondern auch das Halten von Stubenvögeln bei hoher Strafe verboten wissen wollten. Solchen extremen Meinungen liegt keineswegs nur durch die Debatten gesteigerte Rechthaberei zu Grunde: es sind meist die Meinungen wohlgesinnter Leute, die ein Herz für die Natur und für die gefiederten Erdenbürger haben. Zu Grunde liegen die beiden jetzt bei Vielen zum Dogma gewordenen falschen Voraussetzungen: „Alle Vögel vermindern sich“ und „der Mensch, der sie fängt oder schiesst, ist vorzugsweise schuld daran“. Das Irrige oder Halbwahre dieser Sätze dem Nichtornithologen nachzuweisen, dürfte wohl nothwendig sein. Der Vogelkenner von Fach theilt zwar selbstverständlich jene falschen Anschauungen nicht, allein wenn er selbst in weiteren Kreisen diese Anschauungen bekämpfen und die richtigen verbreiten will, dann bedarf er der Beweise, und diese liefert zum guten Theil die Erfahrung. Insofern werden also auch ihm die Erfahrungen, die ein Anderer in anderer Gegend gemacht hat, ein nicht unwillkommnes Material liefern.

Lebte nun Altmeister Chr. L. Brehm noch, oder gäbe es auch nur einen einzigen Laien, der die gesammte Vogelwelt des ganzen östlichen Thüringens seit einem Vierteljahrhundert aufmerksam und vorurtheilslos beobachtet hat, so würde ich von ihm eine derartige Arbeit erwarten und würde ihm meine eigenen Beobachtungen mit Genugthuung zur Verfügung stellen. Es lebt aber in Ostthüringen [1]) Niemand, der in dieser Lage ist, und man möge mir es daher zu Gute halten, wenn ich im Nachstehenden aus den Erfahrungen, die ich während eines Zeitraums von etwa 40 Jahren im östlichen Thüringen gesammelt habe, einige einschlägige Mittheilungen mache. Von frühester Jugend durch eigene Neigung der Vogelwelt zugeführt und von einem vogelkundigen Oheim an die Aufzeichnung der Beobachtungen gewöhnt, dann als Naturforscher

[1]) Unter Ostthüringen ist in diesen Mittheilungen der Theil von Thüringen verstanden, welcher ungefähr durch den Meridian von Weimar abgeschnitten wird und nördlich bis Weimar, Naumburg, Zeitz, Borna und östlich etwa bis Frohburg, Crimmitschau und Plauen reicht.

und speciell als mit der Detailaufnahme Ostthüringens betrauter Geolog gezwungen, unausgesetzt den Gau nach allen Richtungen zu durchwandern, hatte ich Gelegenheit genug, umfassende Beobachtungen zu machen. Gleichwohl aber habe ich meinen eigenen Augen nie so vollständig vertraut, dass ich nicht durch die Beobachtungen Anderer die eigenen controlirt hätte. Jäger und Landwirthe wurden befragt, wenn sie irgendwie „sehen" konnten, und wurden beauftragt, auf den oder jenen Umstand Acht zu haben. Namentlich benutzte ich auch die vieljährigen Erfahrungen meines alten kundigen Freundes J. Kratzsch auf Kleintauschwitz. — So mögen denn diese Mittheilungen zur Oeffentlichkeit treten und mit der Nachsicht aufgenommen werden, um die man bei der Schwierigkeit des Themas wohl bitten darf.

1. *Turdus viscivorus* L. Wenig Vögel haben sich bei uns auf so gleichmässigem Bestand erhalten, wie die Schnärrer. Sie sind unsere „rarsten" Drosseln, und im Allgemeinen im gebirgigen und mehr bewaldeten Süden häufiger als im Norden von Ostthüringen. Es scheint als ob sich jedes Paar oder auch die einzelnen ledigen Vögel ein Gebiet von bestimmter, nicht eben geringer Grösse wahren und daraus alle andern Artgenossen verdrängen; wenigstens kann ich mich nicht erinnern, irgendwo im Wald einmal eine eigentliche Häufung von Pärchen beobachtet zu haben. Trotzdem dass seit Jahrzehnten die Waldflächen sich bei uns verringern, kann man doch keinen Einfluss auf die Häufigkeit dieses Vogels constatiren: er war früher unsere seltnere Drossel und ist es noch in demselben Grade. Da, wo ihm ein Schwarzwald durch Ausrodung entzogen wurde, verlegte er seinen Brutplatz in eine von dem Wald übrig gebliebene Schlucht mit bewaldeten Rändern, oder in ein benachbartes kleines Feldgehölz oder endlich sogar in seltenen Fällen in grössere Obstgärten, woselbst er in dem äussern Zweiggewirr der höchsten Apfelbäume sein Nest recht gut zu verstecken weiss. Unter oben genannten Umständen findet man das Nest auch wohl einmal tiefer stehend, nur wenig mehr als mannshoch über dem Boden auf mittelwüchsigen Fichten und Eichen.

2. *Turdus musicus* L. Der Bestand der Zippen ist sich ebenfalls im Ganzen gleichgeblieben, obgleich sich öfter kleine Schwankungen wiederholen, und in einem Jahre 25% weniger, in einem andern eben so viel mehr sich in einen kleineren, leicht zu übersehenden Bezirk theilen. Die Einflüsse, die hier obwalten,

sind meist rein örtliche. Einmal schädigen die „Eichhörnchenjahre“ den Bestand ausserordentlich, denn diese niedlichen Nager haben es ganz besonders auf die Eier nicht nur, sondern auch auf die Jungen abgesehen. Sie fressen letzteren zuerst das Gehirn und die Augen, und dann oft auch noch das Brustfleisch heraus und schleppen dabei die Beute von Baum zu Baum, so dass man die traurigen Reste ihrer Mahlzeit oft ziemlich weit vom Nest entfernt aufliest. Ein alter Forstläufer sagte mir vor längerer Zeit: „Wenn's keinen Absprang giebt, lernt's in dem Jahr viel Zippen geben,“ — das will sagen: Wenn die Fichten und Tannen keine Blüthenknospen angesetzt haben, welche die Eichhörnchen im Winter abfressen (wobei die Zweigenden, der Absprung, herabfallen), dann wandern letztere wegen des Nahrungsmangels im Herbst weiter, und die Zippen haben im folgenden Jahre Ruhe. Die Richtigkeit dieses Jägerspruches habe ich später mehrmals erprobt. — Sodann aber schaden vorzugsweise noch die Eichelhäher, wenn der Abschuss derselben eine Zeit lang vernachlässigt wurde. Die Menschen stellen der Zippe nur wenig nach: zur Zeit des Dohnenfangs sind sie schon fast alle abgezogen, und Frevler, welche gelegentlich junge Drosseln für die Küche aus dem Nest nehmen, giebt es nur sehr wenige.

3. *Turdus iliacus* L. Die Rothdrossel hat einmal (im Jahre 1868) auf dem rothen Berg bei Ronneburg genistet, wo ich das Nest, einen mit Haidekraut und Halmen durchwirkten Lehmbau, auf einem Birkenstockausschlag, etwa $1^1/_2$ Fuss über dem Boden fand, belegt mit 5 Eiern, welche den Amseleiern ähnlich gefärbt und nicht ganz so gross wie die Zippeneier waren. Die Alten waren zutraulich genug, um sich dabei ganz in der Nähe beobachten zu lassen, und haben wahrscheinlich ihre Brut glücklich durchgebracht. — Auch J. Kratzsch hat vor Jahren ein Pärchen bei Gimmel unweit Schmölln nisten sehen. — Dergleichen Erscheinungen sind Ausnahmen und wohl nur so zu erklären, dass entweder der erkorene Nistplatz mit der Umgebung ihrer Wiege im Norden zufällig eine sehr grosse Aehnlichkeit besass, oder dass (was weniger wahrscheinlich ist) ein kleines körperliches Gebrechen die Thiere zwar von der weitern Reise, nicht aber vom Nisten abgehalten hat.

4. *Turdus merula* L. Die Amseln haben bei uns im Wald und ausserhalb des Waldes beträchtlich zugenommen, obgleich sie hie und da noch im Dohnenstieg gefangen werden und

überdem in schneereichen Spätwintern (wie z. B. 1870 auf 1871) bisweilen massenweis zu Grunde gehen. Sie bequemen sich den veränderten Umständen leichter an wie die Zippen und nisten gegenwärtig in bedeutender Anzahl in den Gärten und Anlagen der Dörfer und Städte, was sie früher nur sehr vereinzelt thaten. So nisten sie z. B. in Neustadt, Greiz, Gera und andern Städten in Gärten ziemlich im Innern der Stadt und benutzen hier gern Reisighaufen zur Anlage des Nestes. In Jena beleben sie jetzt die Anlagen auf dem Graben, wo sie früher nicht wohnten, und lassen ihr prächtiges Lied auf dem Markt und am Graben von den Hausgiebeln herab ertönen. Sogar in den niedern Gebüschen der Feldränder schlagen sie ihren Wohnsitz auf. — Dass übrigens zu ihrer Vermehrung das in den meisten Thüringischen Ländern bestehende Verbot, resp. die gesetzliche Regelung des Massenfangs auf dem Herd oder im Stieg beigetragen hat, sowie auch die winterlichen Fütterungsplätze, deren Zahl jetzt immer grösser und deren Beschickung immer zweckmässiger wird, und neulich hie und da sogar die künstliche Herstellung von Reisighaufen, — das lässt sich wol nicht in Abrede stellen. Auch die allgemeiner werdende Anlage von wildem Wein, Schneebeerensträuchern u. s. w. in Privatgärten und von Seiten der Verschönerungsvereine ist hierbei in Betracht zu ziehen, denn ich habe im Winter bei hohem Schnee die Amseln wochenlang den Tag über ihren Aufenthalt mitten in den Ortschaften nehmen sehen, sobald sie dort die Beeren jener Pflanzen fanden.

5. *Turdus pilaris* L. Der Zeimer ist als Brutvogel im Norden Ostthüringens eingewandert 1832 (im Forst von Klosterlausnitz), im Osten 1848 (bei Schmölln) und im Süden 1853 (im Revier von Kleinärgerniss bei Zeulenroda). Seit der Zeit haben sich die brütenden Paare ausserordentlich gemehrt, und hört man sie durch das ganze Gebiet hindurch, allerdings im nördlichen und mittlern Theil bis jetzt noch bedeutend häufiger als im südlichen und im eigentlichen Frankenwald. In jenen Gebietstheilen sind sie jetzt häufiger als die Zippen, oder wenigstens eben so häufig. Die ersten Einwanderer zogen stets in Colonien ein und brüteten in Colonien in kleineren Feldgehölzen auf dem Stammausschlag dicht am Stamm mittelwüchsiger Eichen und Erlen, selten auf kleineren Fichten, und zwar einmal bis zweimal mannshoch. In den nächsten Jahren jedoch zerstreuen sie selbst und ihre Nachkommen sich weiter hin in der Umgegend und nisten vereinzelt,

bald niedrig, bald auch sehr hoch auf den verschiedensten Bäumen, sogar auf Obstbäumen, denn sie wählen einen grösseren, wenig gestörten Obstgarten und namentlich parkartige Anlage in der Nähe von Wohnungen sehr gern zu ihrem Aufenthalt. Sie haben sich der neuen Heimath vollkommen anbequemt, denn in den Wäldern mit vorherrschendem Birkenschlag und auf mit einzelnen Bäumen und Wachholderbüschen bestandenen Lehden habe ich sie nie nisten sehen. Im Hochsommer gehen sie gern gemeinschaftlich mit den Staaren auf die Weide; aufgescheucht fliegen sie dann erst eine Strecke mit den schwarzgrauen Gesellen gemeinschaftlich, sondern sich aber dann — wohl auf Lockrufe hin — plötzlich von denselben und streichen nach dem nächsten Holz ab. Zwischen Ronneburg und Crimmitschau habe ich in der genannten Jahreszeit dergleichen Zeimerflüge gesehen, welche mehr als 75 Stück zählten. Gegen den Herbst hin zerstreuen sie sich aber wieder und suchen von Zeit zu Zeit die Brutstelle wieder auf (ähnlich, wenn auch durchaus nicht so regelmässig wie die Staare), um später wieder gesellschaftlich wegzuziehen. Der Wegzug erfolgt nach meinen allerdings noch nicht vollständig umfassenden und controlirten Beobachtungen 4 bis 6 Wochen eher, als der Durchzug der nordischen Zeimer im Gang ist. — Die starke Vermehrung der Zeimer erklärt sich nur zum Theil aus dem Schutz, den der Landmann ihnen angedeihen lässt, weil er sie ganz in der Weise wie seine geliebten Staare auf den Wiesen nach Ungeziefer suchen sieht. Die fortgesetzte Einwanderung allein oder auch nur hauptsächlich ist ebenfalls nicht Ursache der starken Vermehrung, denn man kann ja die starken Schwärme ausgeflogener Jungen jedes Jahr sehen und ebenso auch aus der Zahl der vereinzelt siedelnden Paare seine Schlüsse ziehen. Wir können vorläufig nur constatiren, dass die Bedingungen für die Anwohnerschaft des erst jüngst eingewanderten Zeimers in Ostthüringen äusserst günstige sind, so dass er sich hier stärker mehrt als die Zippen, die Wachholderdrosseln und selbst die Amseln.

Turdus torquatus L., *atrogularis* Natt. und *Naumanni* Temm. Für die Ringdrossel giebt A. Brehm (Gef. V. II, 93) das Riesengebirge als einzigen deutschen Heimathsgau an. Ch. L. Brehm sagt von seiner Abart *Merula montana*, sie bewohne „mit Ausnahme Tyrols die hohen deutschen Gebirge“ (Handb. d. Nat. a. V. D. I, 376) und infolge dessen hielt ich schon vor Jahren im Frankenwald, wo dieser Vogel auf dem Zug gar nicht selten ist, genaue Nachforschungen, gelangte aber nur zu dem negativen Resultat,

dass er dort nicht nistet. — Die schwarzkehlige Drossel ist sehr selten, die Hügeldrossel etwas öfter auf dem Thüringer- und Frankenwald gesehen und gefangen worden, — aber nur zur Zugzeit.

6. *Sturnus vulgaris* L. Die Staare haben sich während des letzten halben Jahrhunderts ebenfalls ausserordentlich vermehrt. Ihre Zahl hat sich im Gebiet während dieser Zeit mindestens vervierfacht, obgleich hier schon zu Anfang dieses Jahrhunderts fast allenthalben Brutkästen für sie aufgerichtet wurden. Feindselig treten ihnen gegenüber nur die Segler auf, welche öfter aus Wohnungsmangel ihre erste Brut vernichten, sodann die Raubvögel und endlich der Mensch. Alte Sperber und Habichte nehmen nur bei starkem Hunger Staare an: jener zieht kleinere Vögel und dieser Hühner und Tauben vor. Anders steht es mit den jungen, von den alten abgeschlagenen Räubern dieser Arten. Diese suchen einen Flug junger Staare zu überraschen, so dass er sich im Gras eines Gartens oder einer Wiese verbirgt, und wählen sich dann ihr Opfer aus, welches sie bequem aufnehmen, — manchmal aber noch so täppisch, dass sie leer ausgehen. Ausser dieser Zeit, wo die jungen Raubvögel sich einüben, findet man selten Plätze, wo ein Staar geschlagen oder gerupft worden wäre; von den gleichgrossen und im Ganzen weniger häufigen heimischen Drosselarten findet man weit öfter dergleichen Federhaufen. Die Ursache haben wir weniger in der Klugheit und Gewandtheit der Staare zu suchen, denn darin stehen ihnen die Drosseln zu wenig nach, sondern vielmehr darin, dass den feinschmeckenden Habichten und Sperbern das Wildpret der Staare wenig behagt. Versuche mit gefangenen Thieren sprechen für diese Ansicht; auch soll das Fleisch der Staare weichlich schmecken und einen nicht angenehmen Beigeschmack haben. — Was aber auch die Raubvögel bei uns wegnehmen — es ist eine verschwindend kleine Zahl: die stärkste Decimirung erfahren die Staare auf der Wanderschaft, und vorzüglich mit durch den Menschen, der ihnen in den Weingärten mit dem Gewehr und in den Schilfwiesen am mittleren Rhein und an den südeuropäischen Flüssen mit Nachtnetzen nachstellt. Dieser Massenfang für die Küche und die Nachstellungen durch das Raubzeug während der winterlichen Abwesenheit stellen das Gleichgewicht einigermassen wieder her; sonst würde die Vermehrung eine so starke sein, dass es den Thieren an Nahrung fehlen müsste, und dass sie andere Vögel in ihrer Existenz beeinträchtigen würden, denn kein Vogel erfreut sich der

Volksgunst so wie der Staar, und keiner wird so gepflegt und gehegt wie er, den der Ostthüringer an einen Baum vor dem Fenster zu fesseln strebt, und der jetzt fast allenthalben eine ganze Anzahl Brutkästen zur Auswahl hat.

Pastor roseus L. Der Rosenstaar hat sich mehrmals bis in unser Gebiet verflogen: Herr J. Kratzsch hat deren mehrere geschossen; einmal im Jahre 1784 wurden 3 eben dem Nest entflogene Rosenstaare im Ronneburger Forst erlegt (nach einer Mittheilung von Dr. Sulzer an Bechstein). Bei dem Zigeunerleben dieser Vögel ist aber der Schluss noch nicht gerechtfertigt, dass die erwähnten Exemplare hier oder auch nur in grösserer Nähe geboren sein müssen.

7. *Cinclus aquaticus* Bechst. Der Wasserschmätzer findet sich zwar durch das ganze Gebiet und selbstverständlich im Norden weniger zahlreich als im gebirgigeren Süden, ist aber auch hier keine häufige Erscheinung. Wer den Vogel am tobenden Eisack oder an andern ähnlichen Gebirgsgewässern beobachtet hat, wird sich darüber nicht verwundern und noch weniger darüber, dass sein Bestand abnimmt. Einmal werden die Flüsse schon seit vielen Jahren immer wasserärmer, so dass man eine grosse Anzahl von Bächen aufzählen kann, welche früher beständig Fische führten und jetzt 9 Monate im Jahre ein trocknes Bett haben. Dies liegt an der seit einem halben Jahrhundert stetig fortschreitenden, oft ganz irrationellen Entwaldung, nach welcher die Bodendecke aufhört, die Niederschläge aufzusaugen und festzuhalten, und sodann daran, dass wir seit etwa 20 Jahren in eine Witterungsperiode eingetreten sind, welche sich durch den Mangel an Landregen während des Sommers und Spätfrühjahres sowie dadurch auszeichnet, dass die Monate November und December weniger Niederschläge zeigen und dass der winterliche Schnee meist auf hart gefrorenen Boden fällt, auf welchem bei Thauwetter die Gewässer ablaufen statt einzudringen. Wie weit die letztgenannte Aenderung mit den Fortschritten der Entwaldung zusammenhängt, lässt sich vorläufig noch nicht bestimmen. — Sodann aber liebt der Wasserschmätzer klares Wasser. Vielfach jedoch verunreinigen in Ostthüringen, besonders im östlichen Theil, die Abgänge aus den Fabriken das Wasser der Bäche und Flüsschen jetzt so sehr, dass sich jener mit Abscheu von den übelriechenden, missfarbigen Fluthen abwendet. So hat er das Gebiet der Mulde im Osten und den Norden von Ostthüringen fast ganz verlassen und findet sich nur noch

in vereinzelten Pärchen und nicht alljährlich an der Göltsch, Orla, im Bereich der obern Elster und mittlern Saale u. s. w. Nur im Süden, im Stromgebiet der obern Saale, ist der Bestand noch der alte.

8. *Acrocephalus turdoides* Meyer. Vor 25 Jahren und früher gab es im mittlern und südlichen Ostthüringen noch keine Drosselsänger (Rohrdrosseln), wie ich mit Bestimmtheit behaupten kann, und Ch. L. Brehm hebt in seinem schon oben angeführten, 1834 erschienenen Werk (I, 442) ausdrücklich als nächste Brutplätze für die eine Varietät den Eislebener See und für die andern Oberlödla bei Altenburg hervor. Seit jener Zeit sind diese Vögel vom äussersten Nordosten, von den Teichen bei Haselbach und Oberlödla aus immer weiter nach West und Süd vorgedrungen, so dass sie jetzt bis an die Vorberge des Frankenwaldes hin wohnen und sich nach erfolgter Einwanderung allenthalben langsam mehren. Dabei giebt er seine Neigung für Seen und sehr grosse Teiche auf und bequemt sich den veränderten Umständen in einer Weise an, wie man es bei einem Vogel von so absonderlicher Lebensweise nicht vermuthen sollte. Wie ich schon früher bemerkt (Ausführlicheres im Journ. f. Ornith. XXIII, 206. — A. Brehm, Vögel II, 172), brüten sie im Elsterthal bei Gera neben den Eisenbahnen. Ob die Eintrocknung von kleinern Seen und eine umfänglichere Einlegung von Teichen ausserhalb unseres Gebiets oder eine zu starke Vermehrung daselbst die Einwanderung in fast ganz Ostthüringen veranlasst hat, oder ob jene Ursachen zusammenwirkten, das mag dahingestellt sein. Im Gebiet selbst sind seit 1831 die Bedingungen für den Vogel nicht günstiger geworden, — eher weniger günstig, insofern auch in unserm an Teichen noch immer reichen Gau viele Teiche in Wiesen umgewandelt worden sind und mit der Cultur die Störungen aller Art zugenommen haben. — Noch erlaube ich mir folgende Bemerkung: Fritsch (Vögel Europas 150) und Andere sagen, die Rohrdrossel nehme nur im eigentlichen Rohr (*Arundo phragmitis*) bleibenden Aufenthalt. Ich habe sie auch in Ausschachtungen brüten sehen, die mit grossen Teichbinsen bestanden waren und nur sehr wenig dazwischen eingestreutes Rohr führten.

9. *Acrocephalus arundinaceus* Gml. Der Teichsänger, vom Volk „der richtige Rohrsperling“ genannt, ist im Gebiet der gemeinste und verbreitetste Rohrsänger. Auch sein Bestand hat sich gehoben: er hat seinen Wohnbezirk südwärts weiter ausgedehnt in die Teichgebiete der Frankenwaldvorberge

hinein und hat sich vornehmlich auch an den Ufern der grösseren Flüsse gemehrt, so dass sich z. B. in der unmittelbaren Nähe des Elsterwehres oberhalb Gera, auf mehreren ähnlichen Plätzen an der Saale zwischen Ziegenrück und Eichicht u. s. w. jetzt 3 und 4 Paare in dasselbe Rohrrevier theilen, welches früher nur ein Paar inne hatte. Damit hängt vielleicht zusammen, dass sie jetzt, wie mir scheint viel häufiger wie sonst, ihr Nest innerhalb des Röhrichts in Zwergweidenbüschen anlegen. Auch beziehen die Thiere jetzt im Frühjahr ihre sommerliche Heimath etwas eher und treiben sich, da das Rohr noch gar nicht über dem Wasserspiegel erschienen ist, wochenlang im Gebüsch in der Nähe der Gewässer umher, so z. B. im Schlosspark bei Greiz. An einzelnen Punkten verlassen sie das rohrfreie Weidicht auch im Sommer nicht: so fand ich oberhalb Zeitz an der Elster ein Pärchen, welches sich in einem, allerdings über den Wasserspiegel weit hinüberreichenden und sehr dichten, aber rohrfreien Weidicht angesiedelt hatte und dasselbe den ganzen Tag über nicht verliess, selbst nicht, als es die Jungen ausführte. Ein zweites Pärchen fand ich nisten am grossen Plothener Teich (nördlich von Schleiz) in dem dichten Weidengebüsch, welches den ganzen Damm entlang über dem Wasser hängt. — An dieser Anbequemung ist wohl ein durch die Vermehrung des Bestandes verursachter, nur örtlicher Wohnungsmangel schuld.

10. *Acrocephalus palustris* Bechst. Der Sumpfsänger hat sich im Gebiet ebenfalls gemehrt; für die Auweidichte unterhalb Gera und oberhalb bei Wünschendorf, gegenüber Wöllnitz bei Jena, zwischen Orlamünde und Rudolstadt kann ich sogar eine verhältnissmässig recht starke Erhöhung des Bestandes constatiren. Dieser liebliche Sänger war früher sehr selten in Ostthüringen und wanderte um 1852 im Sprottethal ein; noch jetzt ist seine Verbreitung eine beschränkte; allein wo früher höchstens ein oder höchstens zwei Paare ihr Hauswesen einrichteten, da leben jetzt doppelt so viele und noch mehr. Es beschränkt sich der Sommeraufenthalt wesentlich auf die wärmeren Thäler, auf das mittlere und untere Elster- und Saalthal und auf einige Nebenthäler, wie das Orla- und Unstrutthal. In Gärten und auf Feldern habe ich ihn zur Brutzeit nur sehr selten und dann gewiss nur als Gast gesehen und gehört, vielmehr fast ausschliesslich in mit Winden, *Stachys* und *Galeopsis* recht durchwucherten, niedriggehaltenen Weidenpflanzungen. Das Nest steht aber nicht immer im dichtesten Gestrüpp, sondern meist am Rand der Pflan-

zung, oft in einzeln und dicht am Fussweg stehenden kleinen Büschen.

11. *Acrocephalus phragmitis* Bechst. Der Ufersänger findet sich durch das ganze Gebiet, auch in den höher gelegenen Strichen, welche die vorgenannten Verwandten meiden, aber allenthalben gar nicht häufig. Er lebt noch in dem grossen Teich- und Seengebiet von Plothen unweit Schleiz in 1225—1275 Fuss Meereshöhe, wohin erst ganz neuerdings einzelne Teichsängerpärchen *(A. arundinaceus)* eingewandert sind. Der trotz unseres Reichthums an Teichen geringe Bestand, der nur im äussersten Nordosten etwas stärker erscheint, ist die ganze Zeit her derselbe geblieben. — (Früher habe ich besonders schön ausgefärbte Exemplare an einigen Stellen mit dem Binsensänger verwechselt.)

Acrocephalus aquaticus. Der Binsensänger kommt im Gebiet als Brutvogel wohl nicht vor.

12. *Threnetria locustella* Lath. (Vergl. Schauer im Journ. f. Orn. XXI, 183.) Der Feldschwirl brütet regelmässig im Nordosten und Norden zwischen Schmölln und Kleintauschwitz in Korn- und Weizenfeldern (nach J. Kratsch) und zwischen Naumburg und Kösen ebenfalls in Getreidefeldern. Bei Kleintauschwitz, auf einem Gebiet von einer Viertelquadratmeile, ist er am zahlreichsten; dort trifft man auf einer halben Stunde Wegs durchschnittlich 3 Pärchen. Die Nester wurden gefunden im Roggen, in der Gerste, im Klee — fast immer auf dem Erdboden. Vor 20 Jahren habe ich ihn auch in einem Getreidefeld der warmen Saalaue bei Saalfeld zur Brutzeit beobachtet. Es ist dennoch ein in Ostthüringen seltner Vogel, dessen Bestand sich wohl gleichgeblieben ist. — Was Rohweder in Schleswig-Holstein sah, dass nämlich der Schwirl bei der Wahl des Wohnplatzes sich nicht an die Nähe von Wasser bindet (Journ. f. Orn. XXIV, 81), das erfuhr ich auch auf unserm Gebiet. Die Niststätten zwischen Schmölln und Tauschwitz liegen möglichst hoch und von der Sprotte weit ab, und beide Punkte, wo ich ihn beobachtete, liegen zwar in der Saalthalaue, aber zehn Minuten und eine Viertelstunde Wegs von der Saale entfernt.

13. *Threnetria fluviatilis* Meyer. In der Pfingstwoche des Jahres 1875 führte mich mein Weg entlang des linken, südlichen Ufers der Göltsch, eines westöstlich fliessenden Nebenflusses der Elster. Dort hörte ich, wie ich zuerst vermeinte, eine grüne Schrecke *(Locusta viridissima)* singen und verwunderte mich über

die so frühe Zeit im Jahre und darüber, dass der Ton aus einer schon ziemlich hoch aufgeschossenen Fichtendickung kam. Da erinnerte ich mich der Beobachtungen Arlt's und Hansmann's (Journ. f. Orn. 1871 und 1872) und ging dem Tone nach, der sich von dem des Schwirls, den ich glücklicherweise erst das Jahr vorher öfter gehört hatte, deutlich unterschied. Der schwirrende Vogel zog sich zurück und schwieg dann hartnäckig. Ich glaubte halb und halb an Täuschung, da ich an einen Aufenthalt des Fluss- oder besser Schlagschwirls im Schwarzholz nicht glauben mochte. Im folgenden Jahre traf ich wiederum zur Pfingstzeit an derselben mit Nadelholz lückenhaft bestandenen Thalwand auf einen Schlag heraus, der mit einzelnen kleinen Fichten und mit einem Gewirr von Himbeersträuchern, rothbeerigem Hollunder, Belladonna, Schmeelengras *(Calamagrostris arundinacea)* u. s. w. bedeckt war. Hier hörte ich wieder den schwirrenden Gesang, unterbrochen von Zeit zu Zeit durch abgerissene, schnarrende Locktöne ähnlich denen, die der Weidenlaubsänger *(Phyllopn. rufa)* zwischen seine Zipp-Zapp-Strophen einlegt. Der Vergleich, den Arlt mit dem Anfang des Goldammerschlags macht, traf sehr gut zu. Nicht aber fand ich an diesem Vogel bestätigt, was Hansmann über seine erste Begegnung mit ihm in Pommern berichtet: er war durchaus nicht scheu und liess sich recht gut beobachten. Er sang nicht wie der Schwirl auf einem vorragenden Halm ruhig sitzend, sondern indem er auf einer kleinen Stelle im Gestrüpp im Kreis herumschlüpfte. Ging er dann um einige Fuss weiter, so brach er das Schwirren ab und legte die oben beschriebenen Zwischentöne ein, bis er wieder in kleinerem Kreis sich herumtreibend seine Strophe abschwirrte. Ein Nest konnte ich nicht finden, so sehr ich auch suchte, — konnte auch keinen zweiten Vogel entdecken, obgleich das Weibchen sicher da war, denn sonst hätte sich der Vogel bei meinem stundenlangen Aufenthalt auf der Lichtung doch sicher vertreiben lassen. — 1877 war ich wieder dort, hörte und sah aber nichts von meinem Schlagschwirl. — Dagegen hörte ich am 6. Mai dieses Jahres einen andern Schlagschwirl in der Nähe von Neustadt an einem Erdfall, einer wasserleeren, trichterförmigen, etwa 100 Schritt im Durchmesser haltenden Bodeneinsenkung, deren Wand mit Schmeelengras, Brombeergestrüpp und einzelnen niedrigen Nadelholzbüschen dicht bedeckt war. — Auffällig ist mir, dass ich den Schlagschwirl, der doch im Allgemeinen südlichere oder wenigstens im Sommer wärmere Striche bewohnt, gerade an höher

gelegenen Punkten Ostthüringens beobachtet habe, während der Schwirl nur an tiefergelegenen und wärmeren Orten vorkommt. — Der Schwirl wohnt schon seit lange im Gebiet, ob aber der Schlagschwirl erst jetzt eingewandert oder ob er schon länger ständiger Einwanderer ist oder ob er nur infolge eines Zufalls einige Male bei uns vereinzelt Aufenthalt genommen hat, das mag ich nicht entscheiden, da ich erst durch die Publicationen A. v. Homeyer's und der beiden oben genannten Ornithologen aufmerksam gemacht worden bin. Nehmen wir vorläufig das letzte an.

Threnetria luscinioides Savi. Im Schilf und Rohr Ostthüringens habe ich niemals ein Schwirren gehört, welches Anlass gegeben hätte, brütende Rohrschwirl hier zu suchen.

14. *Phyllopneuste rufa* Lath. Der Weidenlaubvogel ist im Osten des Gebiets seltner geworden. Es erklärt sich dies einfach daraus, dass dort eine grosse Menge Privatwaldungen ausgerodet worden sind, da im Königreich Sachsen, im Herzogthum Altenburg und in den Fürstenthümern Reuss gerade hier wenig herrschaftliche Forsten stehen und die Ausrodung der Wälder nicht gesetzlich untersagt oder erschwert ist. Im Westen von Ostthüringen hingegen, wo sich von Nord nach Süd grosse Flächen herrschaftlichen Waldes hinziehen, hat sich der Vogel so stark vermehrt, dass seine Abnahme im Osten mehr als ausgeglichen wird und sein Bestand sich demzufolge im Allgemeinen gehoben hat. Die Art unsrer modernen Forstwirthschaft wirkt auf den Bestand ausserordentlich günstig ein. Einmal begünstigt sie die Cultur der Fichte und dann schafft sie durch die Eintheilung in Schläge viele grössere Flächen, auf denen untermischt mit Birken acht- bis zwanzigjährige Fichten stehen, deren untere, theilweise auf dem Boden aufliegende Aeste reichlich mit Schmeelengras und dergleichen durchwachsen sind. Darin siedelt sich der Weidenlaubvogel am liebsten an.

Phyllopneuste Bonellii Vieill. Den Berglaubvogel habe ich im Gebiet noch nicht angetroffen.

15. *Phyllopneuste sibilatrix* Bechst. Der Waldlaubvogel ist im Gebiet nicht gerade häufig und ist im Westen und Süden eine sehr vereinzelte Erscheinung — wohl wegen des vorherrschenden Nadelwaldes und der rauheren Landschaft; doch habe ich ihn noch in den alten Buchen- und Ahornbeständen bei Jägersruh und am Franzensberg bei Lobenstein (1500—1700 Fuss hoch) regelmässig gefunden. Etwas häufiger ist er in dem an Laub-

gehölzen reichern Nordosten. Sein Bestand ist mit merkwürdig geringen Schwankungen derselbe geblieben.

16. *Phyllopneuste trochilus* L. Wenig Vögel sind so allgemein verbreitet wie der Fitis: im Niederwald wie im Hochwald, wenn in diesem nur einige Laubbäume eingestreut sind, — in den Obstgärten wie in den Weidichten, im Niederland wie auf den Höhen des Frankenwaldes, — überall ist er zu Hause und verkündet mit seiner lieblich anmuthenden Kadenz die Ankunft des Frühlings. Sein Bestand hat sich fast allenthalben gehoben, — auf das Doppelte und darüber. Nur im Nordosten des Gebiets, in den fruchtbaren Getreidesteppen des Altenburger Ostkreises hat er etwas abgenommen, eine Folge der ziemlich radikalen Umwandelung von Wald in Feld; doch in den Waldungen der Leina östlich von Altenburg ist seine Zunahme ebenfalls constatirt. Eine genügende Erklärung für diese Zunahme ist eigentlich nicht zu finden. Die Hauptfeinde der Fitisbrut sind, so viel ich gesehen habe, Mäuse, Waldspitzmäuse, Wiesel und länger anhaltende Schlagregen. An letztern hat es in d[illegible]nzen Zeit nicht eben gefehlt; der Wiesel sind nicht weniger, eher mehr geworden; die Waldwühlmäuse *(Arvicola glareolus)* sind allerdings in neuerer Zeit nicht mehr so häufig, wie in früheren Jahren, und auch von den Waldmäusen *(Mus silvaticus)* muss ich dies behaupten. Hierin allein kann aber die Ursache nicht zu suchen sein, weshalb der Bestand des Fitis sich gehoben hat, wenn all das auch wohl etwas mit beigetragen hat. — Menschen haben dem Thier früher so wenig nachgestellt wie jetzt.

17. *Hypolais icterina* Vieill. Der Gartensänger hat sich stetig vermehrt, namentlich in den Thälern der südlichen, höher gelegenen Gebietstheile und in den Dörfern zwischen den grössern Schwarzwaldbeständen. Da die einzelnen Paare jedes Jahr ihr altes Wohnplätzchen wieder aufsuchen, und die Männchen an ihrem Gesang leicht zu unterscheiden sind, kann man bei diesem Vogel den Grad der Vermehrung eher abschätzen als bei vielen andern: sein Bestand hat sich in den wärmer gelegenen nördlichen Gebietstheilen ungefähr auf das Doppelte, in den südlichen rauheren hingegen auf das Dreifache und im Frankenwald sogar wohl auf das Vierfache vermehrt. Ganze lange Thäler im Reussischen und Meiningischen Oberland, in denen man früher den Vogel gar nicht kannte, beherbergen von ihm jetzt eine erhebliche Anzahl. — Der Vogel ist Liebling des Volkes geworden, welches ihm den Namen

„Spottvogel“ gegeben hat und vielorts die Tradition seiner Einwanderung noch festhält, und daher erfreut er sich besonderen Schutzes, namentlich auch gegen die Katzen, die man auf alle Weise abzuhalten sucht. Freilich — viel hilft dies Streben nicht. Glücklicherweise verlassen die Jungen — zumal in unruhigen Gärten — geraume Zeit vor dem eigentlichen Flüggewerden das Nest und postiren sich, möglichst verborgen, in einer Reihe auf einem dünnen Zweig, so dass sie den Nachstellungen der Katzen, die das Flüggewerden der jungen Vögel trefflich abzuwarten wissen, auf diese Weise leichter entgehen; und da die Katzen ihre Hauptfeinde sind, ist dieser Umstand wohl von Bedeutung. Vorzugsweise aber tragen zu ihrer starken Vermehrung die immermehr sich ausbreitenden Obstculturen bei, sowie die Eichenschälwälder und überhaupt die Buschwälder mit kurzjährigem Umtrieb, die man denn doch jetzt nach der Ablösung der Triftgerechtsame vielorts auf sehr schlechtem Boden anzulegen pflegt.

18. *Ruticilla phoenicura* L. Das Baumröthel tritt zwar in manchem Frühjahr in stärkerer Anzahl auf, hat aber im Allgemeinen seinen starken Bestand in den letzten 40 Jahren nicht geändert. Ich habe die Jahre 1862 und 1870 notirt als solche, in welchen auffällig viel Baumröthel erschienen waren. Im nächsten, resp. im zweiten Jahre darauf war aber die Zahl wieder die alte. Sie wohnen allenthalben in Ostthüringen, am dichtesten aber in den weiteren und tiefer liegenden Thälern, offenbar weil hier zahlreichere Kopfweidenpflanzungen ihnen bequeme Wohnungen bieten. — Auffällig ist, dass in den letzten 10 Jahren während der Brutzeit einzelne Männchen mitten im Stangenholz (in Kiefern sowohl wie in Fichten) bleibenden Aufenthalt nahmen und sich darin auf einen kleinen Bezirk beschränkten, auf dem man sie immer wieder traf. Da sie dabei gerade so ängstlich warnend locken, als ob sie das Nest und die brütende oder hudernde Alte in der Nähe wüssten, so suchte ich öfter nach dem Nest, fand aber keins, obgleich keine Holzklaftern in der Nähe standen und ich die etwaigen Krähen- oder Eichhornnester und dergleichen, sowie das Moos am Boden genau durchsuchte. Nur einmal fand ich in einem etwa 15jährigen Kiefernbestand ein Männchen, welches Moos unter überhängendes Gewurzel trug und an einem Nest arbeitete — aber ohne Weibchen, denn nach drei Wochen baute es immer noch und war noch allein. Es scheinen dies abgeschlagene ehelose Männchen zu sein, für welche das Stangenholz zum Asyl wurde.

19. *Ruticilla tithys* L. Das Hausröthel hat in diesem Jahrhundert sich in seinem Bestande, der dem des Baumröthels ungefähr gleich kommt, nicht geändert, wenn auch in einzelnen Jahren eine Minderzahl eintraf, — offenbar infolge ungünstiger Einflüsse während der Winterwanderung. Die Vertheilung im Gebiet ist weit gleichmässiger wie beim Baumröthel und richtet sich einfach nach dem Vorkommen von Steinbrüchen und Dörfern. — Es haben übrigens die Hausröthel in einigen Gegenden, namentlich des Unterlandes, sich aus den Dörfern mehr und mehr zurückgezogen und dafür einzelnstehende Heuhütten, Scheunen, Steinbrüche, Feldmauern und Steinhaufen aufgesucht, und zwar, wie ich mich überzeugt habe, vorzugsweise da, wo ihnen von Seiten der Bienenzüchter nachgestellt wird. Letztere tödten zwar die Vögel nicht so leicht, aber sie zerstören consequent die Nester gleich beim Beginn des Baues, bis die Thiere das beneficium fugae ergreifen. Sonst gilt der Vogel beim Landvolk als Segen bringend und als Schutz gegen Feuersbrunst, und wird daher allenthalben gern gesehen und gehegt. — Bechstein (Nat. d. Stub. 347) nennt es eine „gegründete Erfahrung", dass das Hausröthel Ende vorigen Jahrhunderts in Thüringen noch selten und im Lauf von 20 Jahren gemein geworden war. In Ostthüringen habe ich dafür keine Bestätigung gefunden: die ältesten Bauern und Forstleute, die ich vor 35 Jahren darum befragte, wussten nichts davon. Der früher beim Volk allgemein herrschende Aberglaube, dass das Hausröthel ähnlich wie die Schwalbe ein geweihter Vogel sei, und dass die Störung der Brut mit Feuersbrunst bestraft werde, hat durchaus kein modernes Gepräge und spricht eher für einen uralten guten Bestand als für eine erst vor Kurzem erfolgte Einwanderung.

Petrocincla saxatilis L. Obgleich der Frankenwald mit seinen 1500 bis 1900 Fuss hoch aufragenden Gipfeln, mit seinen sonnigen Felswänden und vielen verlassenen Steinbrüchen und mächtigen Schieferbruchhalden für die Steinröthel nicht weniger einladend sein müsste wie die Sudeten und Lausitzer Berge, habe ich dort doch bis jetzt noch nicht einmal einen Irrling gesehen.

20. *Erithacus rubecula* L. Der Bestand der Rothkehlchen schwankt in den verschiedenen Jahren nicht unerheblich, je nachdem anhaltende Regen die Bruten geschädigt haben oder nicht. Es ist daher ein einigermassen sicheres Urtheil über seine Höhe im Allgemeinen nur möglich, wenn man alljährlich für bestimmte, weit auseinander liegende Districte die Zahl der vor-

handenen Paare pünktlich notirt. Von meiner Seite ist dies seit vielen Jahren geschehen, und es ergeben die Notizen Folgendes: Die Rothkehlchen sind zwar noch durch ganz Ostthüringen hindurch sehr häufig, — selbstverständlich in den waldreichen Strichen mehr als in den Getreidegegenden, haben aber im Ganzen doch abgenommen. Dieser Erscheinung liegen mehrere Ursachen zugleich zu Grunde. Die Rothkehlchen werden nicht blos von Vogelfängern, sondern auch von Leuten, die andern Vögeln nicht nachstellen, gern gefangen. Der dadurch veranlasste Abgang ist aber deshalb nicht so gross, weil die Vögel vorzugsweise von Dörflern gefangen werden und auf dem Dorf in der Regel nicht in Bauer kommen, sondern in der Stube frei gelassen werden, damit sie die Fliegen fangen, und weil gewiss drei Viertheile der so gehaltenen Vögel sich bei guter Zeit noch selbst ranzioniren und durch die zufällig offenen Fenster und Thüren das Weite suchen. Auch ist zu berücksichtigen, dass gegenwärtig bei Weitem weniger Rothkehlchen gefangen werden als in früheren Zeiten, wo sie zahlreicher waren wie jetzt. Weit einschneidender wirkt das Abholzen und Urbarmachen weiter Waldstriche, was Rothkehlchenpaare an einzelnen Punkten sogar genöthigt hat, ihr Nest unter einem breiten und dichten Gartenzaun zu bergen. Nicht minder schadet die bis vor Kurzem immer mehr überhandnehmende forstschädliche Gewohnheit kleiner Waldbesitzer, das Moos gründlichst wegzuscharren, um dem in den bergigen Gebietstheilen leider nur zu häufig eintretenden Stroh- und Streumangel zu steuern. In den grössern, rationell bewirthschafteten Hölzern wird zwar das Moos geschont, werden aber um so unerbittlicher Haide- und Ginstersträucher und dergleichen „Forstunkraut“ ausgetilgt, welches gerade für unsere Rothbrüstchen die besten Wohnungsgelegenheiten bietet.

Cyanecula leucocyana Brehm und *Wolfii* Brehm. Im eigentlichen Ostthüringen nistet keine von unsern europäischen Blaukehlchenarten. Am ehesten könnte man sie noch im Nordosten in den Thalauen der Wihra und Pleisse, wo ich selbst weniger oft anwesend war, vermuthen; allein auch allen eingezogenen Nachrichten zufolge sind sie dort wohl auf dem Durchzug häufig, aber nicht als Brutvögel zu treffen.

21. *Luscinia vera* Sundev. Nachtigallen haben von Haus aus nur in der Nordhälfte des Gebiets gebrütet. Ihr Bestand hat aber im Verlauf der letzten sieben Jahrzehnte abgenommen, und zwar nicht in allen den verschiedenen einzelnen Districten gleich-

mässig, sondern vielmehr in der Art, dass die südliche Grenze des Verbreitungsbezirkes sich allmählich immer weiter nach Norden zurückgezogen hat. Im Elsterthal gab es brütende Nachtigallen bei Gera noch bis 1817 oder nach einer andern Nachricht bis 1827, bei Crossen bis Ende der dreissiger Jahre, bei Zeitz im Thiergarten, wenn ich recht unterrichtet worden bin, bis Ende der vierziger Jahre. Im Saalthaal brüteten sie bei Jena noch bis 1851, verschwinden jetzt auch oberhalb Dornburg und werden erst von Camburg ab häufiger. An den untern Läufen der Saale (Naumburg u. s. w.), Unstrut, Elster und Pleisse sind sie häufig und stehen hier nicht blos unter dem Schutz des Gesetzes, sondern auch unter dem der Bevölkerung, so dass ihr Bestand örtlich immer derselbe bleibt.

Auch an der untern Ilm giebt es deren, doch stammen die dort wohnenden wohl sämmtlich von einem starken Stamm ab, den der Grossherzog Karl August von Weimar im Webigt bei Weimar mit bestem Erfolg aussetzen liess. Versuche durch Aussetzung Nachtigallen wieder einzubürgern, die auf Befehl S. D. des Fürsten Reuss bei Gera gemacht wurden, misslangen. — Was die Nachtigallen aus dem mittleren Ostthüringen vertrieben hat, darüber haben sich die Liebhaber schon oft gestritten. Es mögen sich hier Nachstellungen mit nachtheiligen Verhältnissen des Bodens und Klimas vereinigen, um ein so übles Ergebniss zu bewirken. Hier an der Südgrenze des Verbreitungsbezirks war der hohe Preis und der leichte Absatz nach dem südlicher gelegenen, von Nachtigallen nicht besuchten Bergland zu verlockend, als dass nicht alljährlich Vogelsteller dem Verbot zum Trotz den Fang riskirt hätten. Dazu kommt aber, dass im mittlern Ostthüringen die breitesten und tiefsten Thäler, nämlich die der Elster, Pleisse und Saale südnördliche Richtung haben und nach den starken Abholzungen den rauhen Winden stark ausgesetzt sind. Namentlich im Frühjahr macht sich die rauhe Witterung fühlbar, und mir will scheinen, als ob sich in dieser Beziehung das Klima in den letzten 4 Jahrzehnten immer mehr verschlechtert habe. Den besten Beweis für die grössere Rauhigkeit des Klimas giebt die Entwickelung der Vegetation im Frühjahr, welche in der Umgegend von Naumburg derjenigen bei Jena um anderthalb Wochen und der bei Gera um 2 bis $2^1/_2$ Wochen vorauseilt.

Luscinia philomela Bechst. Der Sprosser nistet nicht im Gebiet.

22. *Sylvia nisoria* Bechst. Die Sperbergrasmücke ist in den nördlichen und warmliegenden Buschwaldungen des

Gebiets ein sehr seltener und, im Gegensatz zur Nachtigall, recht unstäter Brutvogel. 1845 bis 1847 nistete er in einigen Paaren unterhalb Zeitz im Thiergarten und dann nicht mehr; 1867 und das folgende Jahr im Aagaischen Laubwald nördlich bei Gera; 1870 bis 1872 im Weidathal oberhalb Loitsch, wo er durch den Eisenbahnbau vertrieben wurde; 1874 bei Goseck unterhalb Naumburg. Von Zu- und Abnahme kann man unter solchen Umständen wohl nicht reden.

23. *Sylvia atricapilla* L. Die Mönchgrasmücke ist im Ganzen genommen gegenwärtig noch etwas seltener wie vor 40 und 50 Jahren. Ihr Bestand war in stetigem Rückgang und hatte sein Minimum ungefähr in den Jahren 1866 bis 1869 erreicht, wo er recht auffällig zusammengeschmolzen war. Seit jener Zeit hebt er sich aber allmählich wieder. — Es dürfte recht schwierig sein, diese Erscheinung genügend zu erklären. Von Seiten der Menschen erfährt der Vogel selten Nachstellungen, da wenig Liebhaber sich zu seiner etwas mühsamen Pflege entschliessen. Aenderungen in den Bodenculturverhältnissen können keinenfalls von erheblichem Einfluss gewesen sein, denn der Mönch ist im Laubholz wie im Tannenhag zu Hause und gewöhnt sich mit Leichtigkeit auch in Obstgärten ein. Eher haben bei ihm wie auch bei den übrigen Grasmücken üble Witterungseinflüsse eine schädliche Wirkung; ich habe wenigstens von keiner Vogelsippe auch nur annähernd so viele nach Schlag- und nach Landregen verlassene Gelege und Bruten gefunden wie von sämmtlichen Grasmückenarten. Unterliegen nun auch die jährlichen Witterungsverhältnisse unbestreitbar einer gewissen Periodicität, so dass allerdings in den einzelnen Jahren einer Periode dieselben schlimmen Einflüsse wiederkehren können, so ist doch klar, dass wir die in Rede stehende Erscheinung aus dem Witterungseinfluss allein nicht wohl zu erklären im Stande sind. — Noch bleibt mir die Erwähnung übrig, welche alle vogelkennenden Ostthüringer gemacht haben: Der Gesang der Mönche hat sich mehr und mehr verschlechtert, — namentlich ist der Ueberschlag im Ganzen kürzer und weniger wohllautend geworden. Bessere Sänger sind recht selten, und Pfuscher sind gewöhnlich. Wie leicht übrigens ein anderer schlechter Gesang „Mode“ werden kann, dafür bringt Fischer in seinen thierpsychologischen Schriften ein sehr hübsches Beispiel: eine einzige jung aufgezogene und stümpernde Amsel verdarb den Amselgesang in der ganzen weiten Umgebung von Stuttgart.

24. *Sylvia hortensis* Gml. Der Bestand der Gartengrasmücken hat sich im Ganzen genommen erheblich gehoben. Im waldarmen Nordosten, im altenburgischen Ostkreis sind in allen Dörfern ihrer mehr geworden. Im übrigen Gebiete habe ich und viele Andere eine Abnahme in der nächsten Umgebung der Dörfer vielfach beobachtet, dagegen aber auch eine im Verhältniss zur Abnahme weit stärkere Zunahme in den niedrigen Schwarzholzschlägen. — Dass in der Nähe der Dörfer gerade von dieser Grasmücke die meisten Bruten umkommen, kann nicht verwundern, wenn man bedenkt, wie sehr ihre Nester der Plünderung durch die Katzen ausgesetzt sind. Nun haben sich aber in den letzten Jahrzehnten allenthalben die Dörfer durch vorgeschobene Häuslerwohnungen vergrössert, und in jeder dieser meist gartenlosen Wohnungen giebt es eine Katze, die sich, da die Wirthschaft klein ist, und oft sämmtliche Bewohner den Tag über ausser dem Hause verkehren, nothwendig zuerst auf den Mäusefang in den nahen Feldern legen muss und nach und nach aushäusig und arge Feindin der Vögel wird. Die Zahl solcher aushäusigen Katzen hat sich seit 1848 von Jahr zu Jahr gemehrt. Der Ostthüringer liebt die Gartengrasmücke sehr; er mag sie nicht als Stubenvogel, da er weiss, wie schwer sie zu halten ist, und fängt sie daher nicht. Wohl aber schützt er sie vielorts gegen die Katzen, indem er die Nester durch vorgebundene Dornen zu schützen sucht, oder auch wohl die Jungen zur rechten Zeit aushebt, an der nächsten Wand in genügender Höhe in einem kleinen Bauer aufhängt und füttern lässt, bis er sie frei fliegen lassen kann. — Die Vermehrung des Vogels im Schwarzholz hängt sicher mit den Fortschritten der Forstcultur zusammen: Der Wald ist in Schläge eingetheilt, und allenthalben sind im Waldcomplex grössere Flächen mit Fichtendickicht eingestreut, die den Gartengrasmücken einen trefflichen sichern Aufenthalt bieten. Dass die Thiere erst allmählich und nicht gleich von vornherein diese niedrigen Fichtenschläge annahmen — (die ersten datiren vielleicht auf den Anfang unsres Jahrhunderts zurück) — das liegt an der bekannten Zähigkeit, mit der unsere Grasmücken an ihrem heimathlichen Wohnsitz festhalten.

25. *Sylvia cinerea* Bechst. Die Dorngrasmücke ist nicht ganz so häufig im Gebiet und vertheilt sich anders wie die Gartengrasmücke, denn sie zieht die waldarmen und milderen Gegenden vor, — eine auffallende Erscheinung, wenn man bedenkt, dass ihr Verbreitungskreis weiter nach Norden hinaufreicht als derjenige

ihrer Verwandten. Ihr Bestand ist nach und nach geringer geworden. In neuerer Zeit sind die Dornhecken, welche sonst überall auf den Rainen zwischen den Feldern standen, und die sogenannten „Bilchel", — wüste felsige Flecken zwischen den Feldern, wohin die abgelesenen Steine geschüttet wurden, — nach und nach consequent vernichtet und in Feld und Grasland umgewandelt worden. So ging der Landschaft ein eigenthümlicher Reiz verloren, und büssten viele Vögel, namentlich auch die Dorngrasmücken ihr sicheres Heim ein. Daher kommt es, dass sich letztere in die Obstbaumpflanzungen zurückgezogen haben, wo doch noch hier und da zufällig aufgegangene Kerne ein wenig Kirsch- und Pflaumenbaumgestrüpp erzeugen, und dass sie sogar die Strassenalleen beziehen, wo man sie oft an den Ruthen, mit denen jüngere Bäume an die Pfähle gebunden werden, nach Spinnen suchen sieht. Von dort aus besuchen sie hochstehendes Getreide und namentlich Rapsfelder. Ja ich habe das Nest sogar in hochaufgeschossener Luzerne stehen sehen — ein Zeichen, wie gross die Wohnungsnoth ist. Unter solchen Umständen wird der rothrückige Würger, der wie der grosse Würger gerade den Grasmückenarten vorzugsweise gern nachstellt und sich bei uns sehr gemehrt hat, natürlich doppelt schädlich.

26. *Sylvia garrula* Koch. Die Klappergrasmücke, früher ein im Gebiete gemeiner Vogel, ist jetzt gar nicht mehr so häufig. An der starken und stetigen Abnahme ist neben den schon oben besprochenen Witterungsverhältnissen und neben der Zunahme des rothen Würgers die eben erwähnte Ausrodung der Dornhecken auf den Rändern schuld und der Umstand, dass die Klappergrasmücken die Nähe der menschlichen Wohnung weit lieber aufsuchen, wie die Dorngrasmücken. Hier aber schaden die Katzen erheblich, zumal da die lebendigen Gartenzäune und vor allen die sonst üblichen Fichtenzäune immer mehr Pfahlzäunen und Mauern weichen, was die Dorngrasmücke nöthigt, oft von oben ganz ungeschützte und dem Raubzeug exponirte Stellen zum Nistplatz zu wählen. Auch darf hier nicht unerwähnt bleiben, dass sich die Wiesel in neuerer Zeit sehr gemehrt haben: so wurden im Fasanenpark zu Tinz bei Gera in einem Jahre auf einem Wechsel 18 und im Jahr darauf 13 Wiesel gefangen.

27. *Troglodytes parvulus* Koch. Der Zaunkönig ist jetzt von den Niederungen bis zu den höchsten Punkten des Frankenwaldes hinauf überall eben so häufig wie ehedem. Sein Bestand unterliegt aber beträchtlichen Schwankungen, und es gab

Jahre (wie z. B. 1871 und 1872, 1863 u. d. folg., 1845 u. d. folg.), wo er sehr stark reducirt war. Plötzlich eintretendes anhaltendes Schneegestöber mit darauf folgender strenger Kälte schaden dem Vogel, so sehr dieser gegen die Unbilden des Wetters gestählt ist, — wohl hauptsächlich durch den Nahrungsmangel. Wenigstens gingen sehr niedrigem Bestand allemal Winter mit den genannten meteorologischen Ereignissen vorher. Sonst haben ja diese kleinen Könige des Dorngestrüpps wenig Feinde. Der Mensch hegt und pflegt sie, und von andern Feinden stellen ihnen bei ihrer Nistweise nur Wiesel und Heher, in seltenen Fällen wohl auch Mäuse erfolgreich nach.

28. *Regulus cristatus* Koch. Die Beobachtung der Goldhähnchen während der Brutzeit hat, obgleich die Thierchen vor den Menschen keine Scheu haben, doch in sofern ihre Schwierigkeit, als sie zu dieser Zeit sich mehr oben auf höheren Bäumen umhertreiben und bei der Aehnlichkeit beider Arten nur mit Hülfe des Glases beobachtet werden können. Der Gesang des Gelbköpfchens ist zwar nicht so mannigfaltig wie der des Feuerköpfchens; allein dies Merkmal lässt Einen bei einigermassen schlechtem Wetter und auch sonst öfter im Stich, wenn die Vögel etwas stümperhaft singen; denn in letzterem Fall weiss man öfter nicht, ob man die eine oder die andere Art hört. So viel hat sich aber doch bei meinen vielfachen Beobachtungen herausgestellt, dass der Bestand des Gelbköpfchens in den Nadelwaldregionen des westlichen Ostthüringens derselbe geblieben ist, dagegen im Osten, wo fast überall und vorzugsweise auf Kgl. sächsischem Boden gerodet worden ist, mit den Nadelwäldern selbst stark abgenommen hat.

29. *Regulus ignicapillus* Brehm. Das Feuerköpfchen war in früherer Zeit weit seltener als das Gelbköpfchen, in den tiefer gelegenen Gegenden geradezu eine Seltenheit. Jetzt ist es weit häufiger als sonst und namentlich auch in den kleinen Feldgehölzen zu finden. Ob daran die Culturweise schuld ist, oder ob es als Zugvogel im Verhältniss zum Gelbköpfchen durch schlimme Winter weniger gelitten hat, das mag dahingestellt sein. Ausser den Eichelhehern haben die Goldhähnchen ja keine nennenswerthen Feinde.

30. *Certhia familiaris* L. Der Bestand der Baumläufer ist sich auffällig gleich geblieben, obgleich bei der fortschreitenden Aenderung der Culturverhältnisse auch an den Bedingungen, an welche die Existenz dieses Vogels geknüpft ist, ge-

waltig gerüttelt worden ist. Zum Theil erklärt sich die Erscheinung aus seiner ausserordentlichen Genügsamkeit. Ich traf u. A. ein nistendes Paar mitten im Feld auf 5 alten Apfelbäumen, dem Rest einer ehemaligen Obstpflanzung. Sie hatten das Nest in einer Asthöhlung, entfernten sich den ganzen Tag nicht von diesen Bäumen und fanden auf ihnen genug Futter für sich und ihre Jungen. Andrerseits liegt es aber auch wohl an ihrer grossen Klugheit und Accommodationsfähigkeit: fehlen ihnen vollständig geeignete Baumhöhlen, wie dies ja bei unserer Waldwirthschaft nicht anders kommen kann, so wissen sie sich zu helfen (Vergl. die schöne Beobachtung Rey's in Brehm's „Gefangenen Vögeln" II, 333). Ich habe mehrere Jahre hinter einander zwischen Greiz und Elsterberg Baumläufer in einem halbzugesetzten Gerüstloch in der Mauer eines neugebauten Hauses nisten sehen, und ihre Nester in Staarkästen, in ausgefaulten Balken an Bauernhäusern und unter einem verlassenen Elsterhorst gefunden. Dazu kommt endlich noch der Wegzug während des Winters, auf den sich wohl die meisten Baumläufer im ersten Lebensjahre begeben, und auf dem sie gegen die Unbilden unseres Winters besser geschützt sind wie ihre daheim bleibenden Eltern.

31. *Sitta caesia* Meyer. Die Spechtmeise ist jetzt leider noch recht selten, obgleich in den letzten zwei Jahren eine kleine Zunahme nicht zu verkennen ist. Ehedem war es anders. Da waren sie recht häufig und belebten im Winter mit ihren muntern Lockrufen und mit dem Gefolge von kleinen Meisen den Wald auf das köstlichste. Schon vor 30 Jahren jedoch bemerkte ich eine Abnahme, und seit jener Zeit nahm der Bestand sprungweise ab, bis er nach dem Winter von 1870 auf 1871 auf ein Minimum reducirt war. Da die Thiere den Laub- oder gemischten Wald gegenüber dem reinen Nadelwald bevorzugen, ist in letzterem ihre Abnahme noch weit auffälliger wie dort: ich durchwandere jetzt oft wochenlang die Schwarzhölzer des westlichen und südlichen Ostthüringens, ehe ich einmal eine Spechtmeise höre, und auch im Norden bei Gera, Ronneburg und Weida, wo im Winter vielfach Futterplätze etablirt werden, halten sie sich jetzt doch noch recht vereinzelt auf. Ueber die Ursachen der starken Abnahme bin ich mir noch nicht klar. Es scheint allerdings, als ob harte und sonst ungünstige Winter dabei eine nicht unwichtige Rolle spielen; wenigstens habe ich mehrfach starke Abnahme nach derartigen Wintern notirt. Allein bei ihrer starken Vermehrung und nach

dem Naturgesetz, dass nach starker Decimirung durch Naturereignisse bei allen Thierarten auch eine starke Vermehrung ausgleichend eintritt, müsste man doch voraussetzen, dass eine derartige Herabminderung bald gehoben wäre, was aber hier durchaus nicht der Fall ist. Gefangen werden sie nirgends, sondern nur geschützt und gehegt, und das Raubzeug kann ihnen nur wenig anhaben, da sie sich zu geschickt hinter den Bäumen zu decken wissen. Auch die Jungen sind wenig gefährdet, weil das Nest innen so tief wie möglich unter dem Eingang sitzt, das Schlupfloch zu eng ist, und die harte Vermauerung desselben höchstens von Spechten durchbrochen werden kann. An Wohnungsnoth möchte man denken, denn hohle Bäume und Spechtlöcher werden immer seltener. Allein die Spechtmeisen wissen sich zu bequemen; sie richten sich bei uns oft einen Staarkasten zur Wohnung her, und Staarkasten giebt es in Ostthüringen hinreichend viele. Uebrigens habe ich auch in zwei Fällen gesehen, dass die Staare ohne Weiteres abzogen, wenn sie sahen, dass Kleiber einen Kasten in Besitz genommen hatten. Kurz — ich vermag mir die Abnahme, oder besser die nicht erfolgende Zunahme der Spechtmeise nicht recht zu erklären.

32. *Parus major* L. Die Finkmeisen waren ehedem von allen Meisenarten bei Weitem am stärksten vertreten und sind es jetzt nicht mehr: ihr Bestand ist in der Zeit von etwa 1835 bis 1840 ab bis auf die letztverflossenen Jahre im Ganzen fortwährend zurückgegangen, wenn auch hie und da kleine Schwankungen vorkamen, und erst seit 3 Jahren scheint es, als ob eine kleine Zunahme oder wenigstens ein Stillstand im Rückgange eintreten wollte. Ueber die Ursachen dieser Erscheinung kann man sich nicht so leicht und kurz erklären, wie es auf den ersten Blick den Anschein hat. Der Massenfang für die Küche hat sehr viel dazu beigetragen, ist aber nicht der alleinige, ja nicht einmal der in erster Reihe wirkende Schädiger, wie ich ausführlich schon anderwärts nachgewiesen habe (Monatsschr. des S. Thür. V. f. Vogelk. und Vogelschutz 1877, 15). In der Zeit von 1850 bis 1863 ist fast allenthalben in Ostthüringen und den benachbarten Ländern der Massenfang der Meisen im Allgemeinen und insbesondere die Errichtung von Meisenhütten, worin vorzugsweise Finkmeisen gefangen wurden, nicht blos gesetzlich verboten worden, sondern es wurden diese Verordnungen auch praktisch streng durchgeführt. Und dennoch in der langen Zeit nachher keine Zunahme, sondern nur Abnahme! Ausserdem in dem ersten Drittheil dieses Jahr-

hunderts und früher, wo der Fang auf der Hütte sehr eifrig betrieben wurde, keine merkliche Abnahme! Daraus geht hervor, dass der abscheuliche Massenfang auf der Hütte erst im Verein mit anderen veränderten Verhältnissen so schädlich wirken konnte. Dies sind aber die modernen Culturverhältnisse: Der Landwirth verarbeitet die im freien Feld stehenden alten Apfel- und Birnbäume zu Brennholz und rodet die Hecken aus, die den Meisen beim Flug über das freie Feld eine schützende Remise boten; der Forstwirth duldet keine alten überständigen Bäume und uniformirt die Wälder nach seiner Schlagwirthschaft; die Spechte, die ehedem den Meisen Wohnungen zurechtzimmerten, sind guten Theils ausgewandert und kommen nur noch spärlich vor. Wo finden da die Meisen sichere Wohnungen und passende Höhlungen für ihre Nester?! In ihrer Noth begnügen sie sich mit ganz unpassenden Oertlichkeiten. An einem benachbarten Forsthaus nisteten sie mehrere Jahre hinter einander in dem Spalt zwischen der Wand und einer beständig angeketteten Jalousie, obgleich alljährlich die grössere Hälfte der Jungen halbwüchsig herabfiel und umkam. Ich habe häufig Nester gefunden im Mauerwerk von steinernen Sitzen an öffentlichen Anlagen und im Gemäuer von Chausseegrabenüberführungen im Wald kaum eine Hand breit über dem Erdboden, in den hohlgewordenen Stöcken der Eichenschälwälder und in ausgefaulten Fichtenwurzeln zu ebener Erde, sogar unter den grösseren Steinen der Diabasschuttgehänge, — an Stellen also, wo die Thiere den Nachstellungen der Mäuse, Spitzmäuse, Wiesel, Dachse, Schermäuse und Ameisen mehr ausgesetzt sind als irgend wo anders. Die Finkmeisen scheuen die Nähe der menschlichen Wohnungen zwar durchaus nicht und nisten, wenn es geht, mitten in den Ortschaften in Bäumen an der Strasse, allein dort haben die wenigen zusagenden Astlöcher in der Regel die Sperlinge in Besitz genommen, und die überzähligen Staarkasten stehen viel zu schwank und zu hoch und luftig, als dass sie den Meisen behagen sollten. Auch sehen die Thiere bei ihrer Klugheit eine so künstliche Vorrichtung mit Misstrauen an. Aus hohlen Ast- oder Stammstücken gefertigte Brutkästen, welche mit kleinem Schlupfloch versehen und horizontal in der richtigen Höhe über dem Boden befestigt sind, habe ich in ganz Ostthüringen bis jetzt nur sehr vereinzelt gesehen, obschon diese Art Kästen die einzigen sind, welche von den Meisen wirklich gern angenommen werden. Der schlimme Winter von 1870 auf 1871 erhöhte die Wohnungsnoth der Meisen beträchtlich, indem

er eine Menge alter hohler Pflaumenbäume vernichtete. Auch sonst hat wohl das Wetter in den letzten Jahrzehnten oft local geschadet, da anhaltende Schlagregen die noch nicht lange ausgeflogenen Jungen bei ihrem weichen, noch wenig gefetteten Gefieder leicht so durchnässen, dass sie zu Grunde gehen. Im Geraischen Stadtwald hat man 1875 sogar im Horst eines Bussards eine Anzahl junger Finkmeisen gefunden, welche auf diese Weise den plumpen Gesellen in die Fänge fielen.

33. *Parus coeruleus* L. Der Bestand der Blaumeisen ist in jener frühen Zeit weit geringer gewesen, wie derjenige der Finkmeisen, hat sich aber wegen ihrer grossen Accommodationsfähigkeit und ihrer Lebensweise auf gleicher Höhe erhalten. Das Weidicht an grösseren Flüssen, Obstgärten, Korb- und Kopfweidenpflanzungen, Pflaumen- und Rosskastanienalleen, im freien Feld wie innerhalb der Ortschaften durchstreifen sie mit Vorliebe, und ebenda finden sie auch noch für ihre Brut hier und da ein winziges Astloch, — gerade gross genug für ihren kleinen Körper, — welches die Feldsperlinge nicht benutzen können oder mögen. Sonst benutzen sie auch die luftigen Höhlungen hinter den Spalieren, Löcher in alten Reisigbüschelpyramiden, Ritzen zwischen vorstehenden Scheunenbalken, u. s. w.

34. *Parus ater* L. Der Tannenmeisen sind ebenfalls beträchtlich weniger geworden, wenn auch bei Weitem nicht in dem Grade, wie ihrer weisswangigen Verwandten. Es bestätigt diese Abnahme meine oben ausgesprochene Behauptung, dass der Massenfang keineswegs in erster Linie den Bestand der Meisen herabgemindert habe, denn zur Zeit, wo die Meisenhütten noch erlaubt und benutzt waren, fielen auf Kloben und Bock nur sehr selten Tannenmeisen und noch weniger Sumpf- und Schwanzmeisen ein, und doch sind diese Arten sämmtlich decimirt. — Naturgemäss sind die Tannenmeisen vorzugsweise im Nadelwaldgebiet, also im Westen und Süden von Ostthüringen zu suchen und nicht im Osten. Dort aber unterliegen sie der Wohnungsnoth noch mehr als die weniger an die Coniferen gebundenen Finkmeisen. Die Forstleute lassen keine alte kernfaule Fichte oder Tanne stehen und sorgen dafür, dass kein kranker Baum den Spechten und nach diesen den Meisen Wohnungsgelegenheit darbiete. Jetzt begnügen sich die armen schwarzkehligen Burschen mit Mauslöchern, in denen sie allen oben angeführten kleinen Feinden und überdem noch bei starkem oder anhaltendem Regen der Nässe ausgesetzt sind. Steht

eine alte Kopfweide in der Nähe des Nadelwaldes, so wird diese sicher benutzt, wenn auch die Nisthöhle einen Eingang haben sollte, durch welchen man die Hand einführen kann. Steht keine da, dann bleibt im Nadelwald ausser den Mauslöchern wenig Nistgelegenheit übrig.

35. *Parus palustris* L. Die Sumpfmeisen ersetzen im an Nadelholz armen Osten und Nordosten die dort fast fehlenden Tannenmeisen. Sie bilden daselbst noch immer die häufigste Art, obgleich auch ihr Bestand sich verringert hat, — vorzüglich infolge der Ausrodung der Laub- und Buschwälder. Im Westen, wo sie lediglich die cultivirten Thäler mit ihren Gärten und umbuschten alten Hohlwegen einzeln genug bewohnen, ist ihre Herabminderung noch merklicher. Da sie von Haus aus gar nicht so ungern ihr Nest in Erdlöchern anlegen, so hat ihnen wohl der Mangel an passender Unterkunft beim Nisten weniger geschadet als jenen beiden vorher besprochenen Arten. Mauslöcher und sogar Maulwurfslöcher werden in der That ziemlich häufig benutzt, — namentlich im Nordosten, wie auch Herr Kratzsch beobachtete.

36. *Parus cristatus* L. In weit kleinerer Anzahl wie die bisher genannten Meisen bevölkerten von je die Haubenmeisen das Gebiet. Sie haben im Lauf der letzten Jahrzehnte viel Terrain aufgegeben, — namentlich im Osten und Norden von Ostthüringen, weil die dichten ausgedehnteren Nadelholzbestände dort allmählich fast ganz verschwunden sind. In den schönen Nadelwäldern, welche sich in einem breiten Streifen vom Frankenwald bis ziemlich nach Eisenberg und Zeitz hin erstrecken, sind zwar auch vielorts durch Rodung Lücken entstanden, immerhin aber nicht so grosse, dass die Haubenmeisen hätten weit zurückweichen mögen, und hier hat in der That eine Mehrung derselben stattgefunden, so dass ihr Bestand ungefähr derselbe geblieben ist. Diese „Könige der Meisen“ nisten sehr gern in das Reisig der Horste von Raubvögeln hinein, auch wenn sie sehr hoch stehen, ferner in alte Eichhörnchen- und unter alte Krähennester und in Reisighaufen, und sie sind daher hinsichtlich passender Nistplätze nicht in so grosse Verlegenheit gerathen, wie die Finken- und Tannenmeisen.

Parus biarmicus L. Ich habe weder gesehen noch irgendwo gelesen oder gehört, dass einmal die Bartmeise im Gebiet gebrütet habe.

37. *Acredula caudata* L. Dem Nichtkenner fallen die

Schwanzmeisen mehr auf als die Tannenmeisen, einmal wegen ihrer auffälligen äusseren Erscheinung, und dann wegen ihres unscheuen Wesens und ihres Aufenthaltes in Gärten und lichten Laubwäldern, so dass er meint, sie seien weit häufiger als die Haubenmeisen. Die Zahl der im Gebiet brütenden Schwanzmeisen ist aber jetzt beträchtlich kleiner als die jener; sie war vielleicht vor 4 Jahrzehnten eben so gross, doch hat sie seit jener Zeit beständig abgenommen. Die Ursache davon ist nicht leicht zu nennen. Auf der Hütte fallen sie nicht ein, und die Zahl derer, die zufällig einmal in einen Meisenkasten gerathen, ist sicher verschwindend klein. Da sie ebenso wie die Sumpf- und Blaumeisen gern entlang der Bäche und Flüsse schweifen, wurden sie auch nicht auf der Tränke gefangen, als diese Fangweise noch nicht polizeilich bei schwerer Strafe verboten war. An Wohnungsnoth leiden sie bei ihrer Nistweise nicht, wohl aber viel durch kleines und grosses Raubzeug. Ich habe wenigstens von den Nestern, die ich in Obstgärten, Anlagen und überhaupt dicht bei Häusern gefunden habe, kein einziges notirt, aus welchem die Jungen ausgeflogen wären, wohl aber verschiedene, welche bei der Plünderung arg beschädigt worden waren, wie dies von Seiten der Katzen zu geschehen pflegt. Dieser Umstand allein erklärt aber die Abnahme noch nicht.

Aegithalus pendulinus L. Aus Thüringen wird die Beutelmeise als Brutvogel angeführt, und zwar vom Sieblebener Teich bei Gotha durch Bechstein und vom Salzsee bei Mansfeld durch Grässner. Bei uns in Ostthüringen habe ich nichts in Erfahrung bringen können. Die rohrreichen Teichdistricte zwischen Schleiz und Neustadt liegen wohl zu hoch und zu rauh.

38. *Muscicapa grisola* L. Der graue Fliegenfänger hat sich seit 40 Jahren im Gebiet sehr stetig gemehrt. Während er früher vorzugsweise in Laubgehölzen und Parkanlagen Aufenthalt nahm und sich in den Gärten nur hier und da einmal niederliess, hat er sich allmählich in letzteren vollkommen eingebürgert. Es gab bei uns schon vor etwa 20 Jahren kein grösseres Dorf in den wärmeren flachen Thälern des nördlichen Gebietes, worin nicht ein Paar graue Fliegenfänger wohnte; jetzt sind aber fast in jedem kleineren Dorf wenigstens ein Paar und in den Gärten jedes grösseren Ortes zwei bis vier Paar anzutreffen. Auch in den rauheren Gebietstheilen haben sie sich gemehrt und sind daselbst in alle Thäler eingedrungen, wo die Dörfer mit Obstgärten und,

wie das des Bedürfnisses halber dort üblich ist, mit Eschen und Weiden geschmückt sind. — Nennenswerthe Feinde haben die Thiere ausser den Katzen nicht, und in den wenigen Dörfern des Unterlandes, wo sie die Bienenzüchter verfolgen, lernen sie die gefährlichen Stellen bald meiden. Auch werden sie von diesen bei Weitem nicht so eifrig verfolgt wie z. B. die Rothschwänzchen, weil sie sehr gewöhnlich für Grasmücken angesehen und deshalb geschont werden. An Nistgelegenheit fehlt es nicht: verfallene Staarkästen, deren Deckel halb abgesprungen oder etwas verdreht sind, oder deren Wände auseinander klaffen, giebt es bei uns übergenug. Staare und Sperlinge verschmähen dieselben; den Fliegenfängern sind sie gerade recht. Eine Astgabel, in deren Mitte vor längerer Zeit ein Ast horizontal herausgeschnitten worden ist, — ein weites Loch in dem gemauerten oder aus Lehm aufgesetzten Gartenpfeiler, — das ausgefaulte Ende eines Scheunenbalkens, — das vom Alter halbzerstörte Dächelchen eines Käsekorbes oben am Hausgiebel: — das Alles sind willkommene Nistgelegenheiten, wenn nur das ganze Ensemble recht alt und verwittert aussieht. In vorn halboffnen neuen Brutkästen, wie sie für die Rothschwänzchen und Fliegenfänger aufgerichtet werden, habe ich letztere noch nicht nisten sehen, wohl aber erstere.

39. *Muscicapa atricapilla* Bechst. Nach Chr. L. Brehm (dessen Handbuch I, 225) brütete der Trauerfliegenfänger im ersten Viertel dieses Jahrhunderts in der Umgebung von Gotha und Leipzig ständig. In den vierziger Jahren fehlte er in unserm Ostthüringen, wie ich mit Bestimmtheit behaupten kann, gänzlich. 1852 sah ich die ersten Brutvögel dieser Art zwischen Jena und Burgau und fand auch das Nest in einer hohlen Weide. Hier begann meine Wanderzeit, und ich hatte mehrere Jahre keine Gelegenheit zu Entdeckungen. Erst 1866 beobachtete ich in der Brütezeit zweimal ein Männchen bei Tauchlitz (in der Elsterau zwischen Gera und Zeitz), konnte aber das Nest nicht finden. 1873 bis 1875 brütete ein Pärchen in den alten Hainbuchen des Tinzer Parkes unterhalb Gera. Zu derselben Zeit ward mir erzählt, dass sie im Saalthal bei Camburg (nach Dornburg zu) brüteten. 1877 Ende Juli kam ich wieder nach Tauchlitz und sah dort eine Familie, zwei Alte und drei Junge, sich durch die Wipfel der Obstbäume treiben. Auch Herr Kratzsch berichtet mir, er niste neuerdings im altenburgischen Ostkreis, aber sehr selten. — So glaube ich denn, dass ich diesen Vogel, den wir zur Zugzeit häufig

bei uns sehen, mit zu den ständigen Brutvögeln Ostthüringens zählen darf, zumal da er etwas früher auch in der Gegend von Halle eingewandert ist. Nach Rey erschien er dort 1861 zum ersten Mal und bürgerte sich von 1867 ab als ständiger Brutvoge ein (Zool. Garten 1872, Seite 275).

40. *Muscicapa collaris* Bechst. Noch häufiger als der Trauerfliegenfänger erscheint bei uns im Frühjahr, nicht im Herbst, auf dem Zuge der Halsbandfliegenfänger, was eigentlich Wunder nimmt, denn das Verbreitungsgebiet des letzteren reicht nicht so weit nördlich hinauf, wie das des vorigen. Wahrscheinlich ziehen diese unsere Frühjahrsgäste über hier nach Russland. Bei uns halten sich einzelne oft 8 Tage lang auf, singen dabei, als ob sie dableiben wollten, und sind dann plötzlich verschwunden. Namentlich bevorzugen sie dabei gewisse Localitäten, wie z. B. die nächste Umgebung des Schlossteiches im Tinzer Park bei Gera, wo sie sich gern auf die Planken am Teichrand setzen, oder gewisse Parktheile bei Greiz, wo sie auf den Lehnen der Bänke Posto fassen etc. — Chr. L. Brehm führt ihn in seinem 1831 erschienenen Handbuch (I, 224) als Brutvogel der Laubwälder Thüringens, besonders der Umgebung Gothas auf. Ich kann ihn nicht als ständigen Brutvogel Ostthüringens, sondern nur als ausnahmsweisen bezeichnen. Er brütete nämlich ein einziges Mal (1871) auf der Kosse unterhalb Gera in einer etwa einen Meter hohen Kopfeiche, und liess sich recht gut dabei beobachten, da er gar nicht scheu war. Die Eier hatten, was mein verehrter Freund Dr. Rey als sehr auffällig bezeichnete, mattröthliche Fleckchen auf sehr lichtblaugrünem Grund. Von den Jungen habe ich zwei aufgezogen. — Ein anderer junger Vogel dieser Art, der mir gebracht wurde, konnte möglicher Weise von weiter her verflogen sein. — Bei Halle hat der Vogel nach Rey seit 1871 und 1872 gebrütet. Ob er seit der Zeit dort ständig brütet, weiss ich nicht.

Muscicapa parva L. Obgleich ich nach A. v. Homeyer's Vorschrift die Wipfel unserer vaterländischen gemischten Hochwälder sorgsam durchspäht habe, konnte ich doch vom Zwergfliegenfänger nichts gewahren.

41. *Saxicola oenanthe* L. Der Bestand der Steinschmätzer ist zwar nicht sehr bedeutend, aber doch recht merklich heruntergegangen. Der Ostthüringer sieht in ihnen unschädliche, Glück bringende und als Stubenvogel unbrauchbare Vögel und schädigt sie deshalb in keiner Weise. (Auf Helgoland

werden — oder wurden? — im August grosse Mengen durchziehender Steinschmätzer mit kleinen Leinennetzen für die Küche der Badegäste gefangen.) Von Thieren werden ihnen nur Wiesel und Iltis eigentlich gefährlich. Der Vogel müsste sich vermehren, wenn er im Stande wäre, sich leichter zu accommodiren. Die alten Steinbrüche werden eingeebnet und in Feld verwandelt; die durch Mauern gehaltenen Halden vom Feld abgelesener Steine im freien Feld werden allmählich als Strassenmaterial consumirt, die alten aus rohem Stein erbauten Gartenmauern machen Ziegelmauern Platz, und die Terrassenmauern am Feld werden entweder eingeböscht oder zum besseren Halt bei Reparaturen mit Kalk beworfen. Die Steinschmätzer verlieren einen Brutplatz nach dem andern und sind doch nicht im Stande, sich nach Art der Hausröthel der Gastfreundschaft des Menschen unmittelbar anzuvertrauen, sondern wollen ihre kleinen wüsten Plätze haben. Künstliche kleine Brutsäulen mauert der Mensch ihnen an passenden Plätzen nicht auf, mit so leichter Mühe er dies auch könnte; — so bleibt dem Vogel nur übrig auszuwandern und sich ein neues Heim zu suchen.

42. *Pratincola rubetra* L. Der braunkehlige Wiesenschmätzer brütet im Gebiet weit weniger häufig wie der Steinschmätzer; seine Zahl aber steigt seit etwa 15 Jahren langsam, in den letzten Jahren schneller. Während er früher in den Auen des unteren Elster- und Saalthals recht selten aufzufinden war, hausen jetzt daselbst ziemlich viele, so dass man etwa auf eine Viertel- oder höchstens halbe Stunde Wegs ein Pärchen rechnen kann. Aehnlich verhält es sich im Sprotte- und Pleissethal. Weiter südwärts wird er rasch seltener und brütet im gebirgigen Süden gar nicht mehr. — Ob mit seiner Mehrung die verbesserte Wiesencultur ursächlich zusammenhängt, vermag ich nicht einzusehen.

43. *Pratincola rubicola* L. Der schwarzkehlige Wiesenschmätzer war von je bei uns ein recht seltener Brutvogel und ist es jetzt noch etwas mehr als früher. — Auffällig ist mir die Neigung des Vogels, bei Tage, ganz besonders aber Abends auf dem Telegraphendraht ein wenig auszuruhen. Befindet letzterer sich auch etwas vom Nistplatz abgelegen, so scheuen sie den Umweg dorthin doch nicht, wenn die Sonne sich dem Horizonte genähert hat, obgleich scheinbar passendere Gegenstände zum Aufsetzen in unmittelbarer Nähe liegen. Andere Vögel bebenutzen den Draht ja auch sehr gern, wie z. B. die Schwalbe u. s. w., und sogar Kukuke habe ich öfter auf ihm hocken sehen;

aber mit so ausgesprochener Vorliebe wie das Schwarzkehlchen thut es in Ostthüringen wohl keiner.

44. *Accentor modularis* L. Die Heckenbraunelle ist in unsern weit ausgedehnten Fichtenbeständen lange nicht so zahlreich vertreten, als man vermuthen sollte, und es ist ihre Zahl in neuerer Zeit sicher noch geringer wie ehedem. Sie liebt ein möglichst dichtes und wirres Durcheinander von grossen und kleinen Fichten, wie es sich namentlich bei Gelegenheit von Schnee- und Windbruch in wenig beaufsichtigten Waldungen zu bilden pflegt. Der gut regulirte Forstbetrieb duldet derlei Stellen nicht mehr, und es ist sehr wohl möglich, dass die moderne Schlagwirthschaft, die meist nur gleichförmige Flächen von gleichalten Nadelbäumen schafft, unserer Braunelle nicht zusagt. — Uebrigens muss ich noch bemerken, dass während des Winters jetzt nur äusserst selten Braunellen bei uns herbergen, während dies in den dreissiger und auch noch in den vierziger Jahren in ziemlichem Maasse der Fall war. Damals nahmen sie ihr Standquartier eine jede in einem Complex von Gärten und durchkrochen alle Zäune und Holzstösse, Schuppen und Lauben mit grösster Beharrlichkeit. Mit einigem Heugesäme und ein paar Mehlwürmern konnte man sie den ganzen Winter hindurch an ihr Quartier fesseln. Jetzt sind diese lieben Wintergäste eine grosse Seltenheit. Sind dieselben von Haus aus Bewohner von nördlicher gelegenen Wäldern, dann läge der Schluss nahe, dass auch dort die Braunelle rarer wird.

45. *Motacilla alba* L. Die Bachstelze ist im ganzen Gebiet gemein und ihr Bestand wird zwar langsam, aber stetig stärker. Er wird stärker mit fortschreitender Cultur, mit der Ausrodung der Wälder. Weil unsere Bachstelze ebenso Liebling des Volkes und der Kinder ist wie der „Wippsteert“ in Norddeutschland, so geniesst sie allenthalben einen gewissen Schutz, zumal da sie nicht als Stubenvogel gehalten wird. Dankbar dafür sucht sie die Nähe des Menschen auf und bequemt sich in oft recht auffälliger Weise den Verhältnissen an, die die Cultur geschaffen hat, so dass sie an Wohnungsmangel weit weniger leidet wie andere Höhlenbrüter. Nicht blos hohle Weidenköpfe müssen ihr dienen, auch auf das Gebälk der Brücken setzt sie in der Weise der Hausröthlinge ihr Nest frei hin, sowie auch in die Rüstlöcher der Häuser, zwischen die in den Holzremisen aufgeschichteten Scheite hinein u. s. w. Auf frischen Holzschlägen ist sie jetzt eine gewöhnliche Erscheinung, auch wenn jene vom Wasser weit abliegen,

und hier baut sie in die Klaftern hinein. Förster und Waldarbeiter halten hier ihre Hände möglichst über die Thiere, damit sie durch zu frühe Abfuhr des Holzes oder durch sonst welche Störung keinen Schaden leiden.

46. *Motacilla sulfurea* Bechst. Die zierliche Bergstelze ist im ganzen Gebiet zu Hause, im Süden und Westen wegen der zahlreicheren Bäche natürlich häufiger. Ihr Bestand hat sich ohne Schwankungen immer auf derselben Höhe erhalten. Es wird ungefähr entlang der grösseren Bäche, der Flüsse und Mühlgräben mit klarem Wasser auf jede kleinere Ortschaft und auf jede Mühle je ein Paar kommen.

47. *Motacilla flava* L. Ein recht seltener und nur dem Nordosten des Gebiets angehöriger Brutvogel ist bei uns die Schafstelze. Ihr Verbreitungsbezirk umfasst allerdings mehr die Tiefebene, aber auffällig bleibt es immer, dass sie sich aus dem Hügelland nordwärts zurückzieht, denn da die um sich greifenden Rodungen aus unserem Waldland mehr und mehr Steppenland gemacht haben, sollte sie eigentlich südwärts vordringen. Besondere Missstände, die ihr in der Brutzeit die Gegend verleiden, sind ja nicht ausfindig zu machen. In früherer Zeit standen die am weitesten nach dem Gebirg zu vorgeschobenen Posten bei Lichtenberg (südöstlich von Gera), Wolfersdorf (b. Berga), Russdorf (westlich von Crimmitschau), Posterstein (bei Schmölln), Dürrengleina (südlich von Jena). Jetzt brüten dort keine mehr. Erst weiter nördlich nach Weimar und Apolda zu und südöstlich von Zeitz treten einzelne Paare auf, und in den nördlichsten Parthieen unseres Gebietes scheinen sie jetzt noch vereinzelter vorzukommen wie früher. Ständig brüten nach J. Kratzsch noch welche im Gras an verfallenen Gräben in der Nähe der Frohburger Teiche. — Wie schon bemerkt, dürfte das Zurückweichen der Verbreitungsgrenze und die Schwächung des Bestandes schwierig eine genügende Erklärung finden.

Anthus aquaticus Bechst. Den Wasserpieper könnte man auf den verschiedenen, wasserreichen, bis 1400 Fuss hohen Bergrücken zwischen Schleiz, Neustadt und Pössneck eher vermuthen als in den finsteren Waldthälern des Frankenwaldes; ich habe ihn aber zur Brutzeit weder dort noch hier gesehen, und auch zur Zugzeit nur einigemal kleine Gesellschaften.

48. *Anthus campestris* Bechst. Die Brachspitzlerche ist ein zwar seltener, aber ständiger Brutvogel Ostthüringens, der

an einzelnen Stellen jährlich wieder erscheint und seinen schwachen Bestand nicht ändert. So oft man auch im Bereich des Buntsandsteins auf dürre Sandstrecken stösst, so habe ich ihn doch dort nie gesehen, — wahrscheinlich weil ihm die unmittelbare Nachbarschaft weit ausgedehnter, dichter Nadelwaldungen nicht behagt. Dagegen quartiert er sich im Norden des Gebietes auf flachen Kuppen ein, die aus diluvialem Geröllschutt bestehen, und im mittleren Gebiet auf solchen, deren Unterlage Kieselschiefer oder harter klüftiger Thonschiefer ist. Hat dort ein speculativer Landwirth Felder angelegt gehabt und sie wieder aufgegeben und als Lehde liegen lassen müssen, dann macht sich die Brachlerche daselbst heimisch. Das Nest habe ich allemal in einer tiefer eingedrückten Fussspur von Pferd oder Rind gefunden; so auf den Steinbergen zwischen Ronneburg und Crimmitschau, bei Kayna und Starkenberg (westlich von Altenburg), auf den Katzthaler Höhen (nordöstlich von Ronneburg) u. s. w. Auf den höher gelegenen Schieferkuppen des südlichen Gebietes brütet der Vogel nicht.

49. *Anthus pratensis* L. Die Wiesenspitzlerche ist fast eben so selten wie der eben besprochene Pieper, und ist in ihrem Bestand eben so wenig eine Aenderung wahrzunehmen. Die südlichen und mittleren Theile Ostthüringens meidet sie als Brutvogel, obgleich sie im Spätsommer und Herbst als wandernder Gast dort in Menge erscheint. Im Mühlthal bei Eisenberg, im Pleissethal unterhalb Altenburg, im Elsterthal oberhalb und unterhalb Pegau, bei Corbusan unweit Gera, bei Waltersdorf zwischen Roda und Gera, bei Meineweh zwischen Zeitz und Naumburg habe ich sie als Brutvogel angetroffen.

50. *Anthus arboreus* Bechst. Im Gegensatz zu den bisher genannten Piepern ist die Baumspitzlerche oder, wie sie hier zu Lande schlechthin heisst, die Spitzlerche ausserordentlich häufig. Ihr Bestand hat sich in dem letzten halben Jahrhundert allmählich so erhöht, dass der Vogel jetzt durch seinen Schlag vor allen andern Vögeln zur Belebung des Waldes beiträgt. Nicht nur jeder freie Waldschlag im Nadelwald wie im Laubwald beherbergt ein bis drei Paar, sondern sogar die kleinen Lichtungen, die der Schneebruch erzeugt, und die wenig befahrenen sogenannten Wirthschaftswege werden von ihm besiedelt. Einzelne Paare habe ich schon öfter weit ab vom Wald in Obstplantagen brütend gefunden, — einmal sogar in der nächsten Nähe von Gera in der Pflaumenbaumallee, welche sich von der Stadt nach dem Geiersberg

hinaufzieht, und einmal in einem Dorfgarten bei Neustadt. — Untersucht man die Ursachen dieser auffallend starken Mehrung, so sind mehrere Umstände zu berücksichtigen. Zuerst bringen die Spitzlerchen, wenigstens die älteren Paare, jährlich 2 Bruten auf, wie ich schon früher nachgewiesen habe (Journ. f. Orn. XXIII. 203). Sodann wissen die Thiere für das Nest, trotzdem dass sie es auf mehr oder minder ebenem Boden errichten, das Plätzchen so geschickt zu wählen, dass eine nasse Witterung so leicht keinen nachtheiligen Einfluss hat. Meist ist ja das Nest nur durch überhängende vorjährige Grasblätter nach oben geschützt, und doch habe ich die Jungen nach mehrtägigem starken Regen vollkommen warm und trocken gefunden. Die Alten sind dabei freilich nicht sorglos: theilt man das Grasdach mit dem Finger ein wenig auseinander, so ist es nach einigen Stunden wieder auf das beste geordnet. Vielleicht ist auch noch die schwache Witterung (Ausdünstung) zu berücksichtigen, die den Thieren eigen ist und die auch im Käfig vortritt, sowie die Klugheit, mit der sie sich fliegend jedesmal eine gute Strecke vom Nest entfernt niederlassen, um dasselbe nicht zu verrathen. Wichtiger aber als das Alles ist der Umstand, dass die neuere Forstcultur vermittels ihrer Schlageintheilung ihnen Jahr für Jahr neue treffliche Weide- und Wohnplätze schafft.

51. *Alauda arborea* L. In demselben starken Maasse, wie die Spitzlerchen sich vermehrt haben, sind der Haidelerchen in Ostthüringen weniger geworden. Verschiedene Bergrücken der Buntsandsteinformation, welche sich eine Achtel- bis eine Viertelmeile weit erstrecken, beherbergten vor 40 und noch vor 30 Jahren 8 bis 12 Paar und jetzt ein einziges oder keins. In den weiten Nadelwäldern des westlichen und südlichen Gebietes konnte man sich sonst an schönen Frühlingsmorgen an dem lieblich lullenden Concert der Haidelerchen wahrhaft erbauen, und jetzt hört man nur eine, höchst selten zwei auf einmal, — kann auch stundenweit gehen, ohne eine zu hören, wo sonst viele waren. Dabei ist die Abnahme durchaus nicht local, sondern allenthalben zu bemerken. Im Osten und Nordosten ist sie aus vielen Fluren vollständig gewichen. — Was diese Thiere so arg decimirt hat, dafür die Gründe anzugeben ist nicht leicht. Zuerst natürlich denkt man an die Aenderungen in der Forstcultur. Allein — sollten diese, wie sie entschieden die Vermehrung der Spitzlerche begünstigen, nicht auch derjenigen der Haidelerche förderlich sein, die ja in ganz ähnlicher Weise ihre Nistplätzchen auswählt? Die frischen Schläge

überziehen sich rasch mit Gras und in der Sandregion auch mit Haide und bieten so die besten Bedingungen. Verschiedene Forstleute äusserten sich gegen mich: der Wald sei jetzt zu sehr durch Menschen gestört, die sich fortwährend darin umhertrieben. Dem mag schon so sein, wenigstens in der Nähe von Fabrikstädten und sehr volkreichen Dörfern. Aber allenthalben findet solche anhaltende Störung durchaus nicht statt, und es giebt noch weite einsame Waldstriche (z. B. im altenburgischen Westkreis und auf dem Frankenwald, bei Schleiz u. s. w.), wo vollkommne Einsamkeit herrscht, und hier ist die Abnahme der Haidelerchen dieselbe wie anderwärts. Schlechte, ungünstige Frühjahre haben wir in Ostthüringen allerdings auch seit mehreren Jahrzehnten gehabt, und es könnten diese auch Einfluss gehabt haben; es sind indess unsere Haidesänger rauhgewöhnte Vögel, welche alljährlich zeitig genug aus dem Süden anlangen, um sich durch Regen und Schneegestöber abhärten zu lassen. Ich habe schon daran gedacht, dass die gleichzeitig so stark überhandnehmenden Spitzlerchen die Haidelerchen verdrängen könnten. Aber jene sind so friedfertig wie wenig andere Vögel, und ich habe nie einen Kampf zwischen beiden Arten gesehen, weder im Freien, noch in der Stube, wo ich ihnen Gelegenheit geboten habe. Höchstens könnte man vielleicht einen Widerwillen vermuthen, den die edleren, gen Himmel schwebenden Haidelerchen vor ihren mehr an tiefere Luftschichten gebundenen Vettern hegen. Die Brut wird vom Menschen geflissentlich nicht gestört, weil der Vogel Liebling des Volkes ist; sagt doch der Bauer sprichwörtlich von einem lustigen Mädchen: „sie singt wie eine Haidelerche". Wohl aber fängt da oder dort einmal ein Vogelsteller eine alte Haidelerche für den Bauer, was bei dem ohnehin abnehmenden und jetzt schwachen Bestand allerdings nicht ohne Einfluss ist. Die alleinige Ursache der Abnahme liegt aber hierin sicher nicht, und es hält sogar schwer, sie durch die Zusammenwirkung aller der genannten Einflüsse zu erklären. Wahrscheinlich wirken hier in erster Linie Umstände mit, die sich unserer Beobachtung vorläufig noch entziehen.

52. *Alauda arvensis* L. Die Feldlerche hat sich seit 50 Jahren in demselben Maasse gemehrt, wie sich die Waldstrecken in Feld umwandeln. Auf schon seit längerer Zeit waldfreien Feldfluren ist einigemale ein Schwanken des Bestandes namentlich infolge von schlimmen Nachwintern eingetreten. Im Ganzen aber hat er sich in solchen Strichen auf gleicher Höhe er-

halten oder sogar ein wenig gehoben. Es werden in Ostthüringen, abgesehen vom äussersten Nordosten, die Feldlerchen nicht mit Streichgarnen für die Küche gefangen, und sogar für den Käfig wird nur selten eine der Freiheit beraubt. Dafür stellen aber aushäusige Katzen den Jungen nach, und deren giebt es, wie schon oben bemerkt, in Ostthüringen seit der Aenderung der alten Jagdverhältnisse allenthalben in Menge. Auch Füchse und Igel stellen der Brut mit Erfolg nach, da beide Räuber in der Brutzeit vorzugsweise die Felder absuchen. Nach den vielen Erfahrungen, die ich bei Beobachtung der Nester gemacht, bringen die Katzen und das übrige Raubzeug mehr Lerchen um, als der schändliche Massenfang für die Küche wegraffen könnte, fände er bei uns statt. Auch Hagel- und schwere Graupelwetter vernichten viele Junge und auch Alte. Hagelwetter waren noch Anfang dieses Jahrhunderts in den südlichen Theilen des Gebietes eine fast unbekannte Erscheinung, sind aber seit der Zeit dort eingezogen und haben überhaupt allenthalben an Häufigkeit zugenommen, was wohl mit der Abholzung in Verbindung zu bringen ist. — Trotz all dieser üblen Einflüsse mehren sich die Thiere, da die Landschaft immer steppenartiger wird.

53. *Galerita cristata* L. Die Haubenlerchen sind erst in dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts von Nordost her in das Gebiet eingewandert: im Volk geht die Sage, die Russen hätten sie 1813 mitgebracht. Allmählich haben sie seit jener Zeit ihren Wohnbezirk entlang der Landstrassen immer weiter südwärts ausgedehnt, waren in den vierziger Jahren in dem mittleren Elster- und Saalgebiet eingewandert, und jetzt findet man diese Wegelagerer zur Brutzeit bei Ebersdorf und Lobenstein im Frankenwald. Die Nähe breiter trockner Chausseen ist Bedingung, wenn sie sich häuslich niederlassen, und die unmittelbare Nähe von Städten oder grösseren Dörfern eine höchst willkommene Zugabe. Obgleich auch ihnen dieselben Gefahren drohen, wie den Feldlerchen, so bringen sie ihre Bruten doch glücklicher auf, vielleicht gerade deshalb, weil sie ihr Nest neben vielbegangenen Wegen zu verbergen lieben, wo die Menge der Vorübergehenden das Raubzeug scheucht. Die Jungen verlieren sich aber der grösseren Mehrzahl nach gegen den Winter hin; wahrscheinlich wandern sie aus, und deshalb mehren sich die localen Bestände nicht so stark, wie man vermuthet, wenn man die Jungen glücklich auslaufen sieht. Die Alten aber bleiben in der Regel während des Winters in ihrem Sommerquartier und rufen und singen an heiteren Tagen von dem

Dach, welches sie für sich mit Beschlag belegt, den Menschen ihren Dank zu für die Gastfreundschaft und für die Abfälle, die er auf die Strasse wirft. In milden Wintern bleiben die heimathsberechtigten Individuen allein; in kälteren hingegen kommen zu ihnen noch Fremdlinge aus weiter Ferne als Gäste. Ob von diesen im Frühjahr einige dableiben, oder ob dann einige der hier geborenen Jungen in die Heimath zurückkehren, um den Bestand zu mehren, das mag ich nicht entscheiden.

54. *Emberiza miliaria* L. Bis zum Jahre 1840 brüteten im ganzen Gebiet wohl noch keine Grauammern. Im genannten Jahre zeigten sich vereinzelte Paare im Saalthal bei Naumburg und auf Wiesengründen unweit Altenburg. Im Elsterthal gab es bis 1848 bis eine Meile unterhalb Zeitz noch keine. 1855 wanderten sie nach einer Mittheilung von J. Kratzsch in das Sprottethal bis oberhalb Schmölln ein. Von hier aus drangen sie westwärts, von dem untern Saalthal südwärts vor, und im Jahre 1856 nistete das erste Paar im mittlern Elsterthal bei Debschwitz unweit Gera, im Jahre darauf 3 Paar. Jahr für Jahr dehnte sich der Wohnbezirk des Grauammers weiter über das Gebiet hin aus, so dass sie jetzt im Roda- und Orlathal, im obern Saalthal, im Elsterthal bis oberhalb Plauen, im Wisentthal bei Schleiz, auf den Wiesen bei Mühltroff, — kurz in den breiteren Thälern des ganzen Gebietes hausen und nur auf dem eigentlichen Frankenwald und auf den von diesem ausstrahlenden Höhenzügen fehlen. — Immer häufiger stellen sich im Winter und namentlich im zeitigen Frühjahr Flüge von etwa 30 bis 100 Stück Grauammern ein, die längere Zeit an einer Stelle weilen, ein Stück weiter ziehen, wiederkommen, sich in kleinere Flüge auflösen und bei schönem Wetter wieder zusammenschlagen. Der letztgenannte Umstand spricht dafür, dass A. Brehm Recht hat, wenn er vermuthet, dass diese Wintergäste den nördlicher liegenden Strichen entstammen (Gef. Vögel I. 1, 555). In einem Falle jedoch habe ich 1875 die wiederholte Loslösung von zwei Männchen aus dem allgemeinen Flug beobachten können, die regelmässig auf einem Pfahl und einem Pflaumenbaumast ihre Strophe schnurrten und ganz dablieben. Da, wo der Ammer einmal eingewandert ist, mehrt er sich, aber nur bis zu einem gewissen Grade, denn jedes Paar beansprucht ein ziemlich weites Wohngebiet, — sicher nicht wegen der Nahrung, sondern wohl wegen der Eifersucht der Männchen. Es kommt Einem bei längerer Beobachtung vor, als ob ein rechter Grauammer es nicht gern hören möchte,

wenn sein Nachbar seine Strophe abschnurrt. Demnach möchte die Einwanderung zunächst auf ein Nachdrängen überzähliger Paare aus den Nachbargauen zurück zu führen sein. Sodann aber fühlen sich die Thiere durch unsre Thäler sichtlich angezogen, da die Bauern alle Hecken möglichst gründlich beseitigen.

55. *Emberiza citrinella* L. Der Goldammer ist zwar im Gebiet noch gemein, allein seine Zahl ist doch nicht mehr so gross wie früher: sie ist ganz allmählich und kaum merklich immer kleiner geworden. Unter dem kleineren und grösseren Raubzeug hat die Goldammerbrut ja sicher viele Feinde, allein sie ersetzt sich auch sehr leicht: die jungen Ammern machen zwei Bruten und die Alten regelmässig drei. Der Mensch thut ihnen direct nichts zu Leide, wohl aber indirect: die Landwirthe können auf den Feldrändern und an den Wegen keinen Strauch mehr sehen, ohne sich unwohl zu fühlen. Alle die schönen Raingebüsche und das Buschwerk an den Böschungen der Wege, an den Lisièren des Waldes ist verschwunden oder wird demnächst verschwinden; die Gefilde werden immer schmuckloser und öder, steppenartiger. Die Goldammern wissen oft nicht, wo sie hinbauen sollen. Sie kommen in die Gärten der Dörfer und sogar der Städte und nisten hier z. B. $2^1/_4$ Meter hoch in Cypressen, $^1/_2$ bis 2 Meter hoch in Obstspalieren, in Mauerlöchern, die durch eine kleine Pflanze ein wenig gedeckt sind, in Johannisbeerbüschen u. a. m. Auch behaupten Bekannte von mir, der Grauammer verdränge unsern guten alten Goldammer. Ich habe daraufhin verschiedentlich sorgsam Acht gegeben, habe aber nur ein einziges Mal einen Kampf zwischen beiden gesehen, der natürlich für unser Goldköpfchen sehr übel verlief. Freilich aber habe ich in der Nähe des Grauammers auch sehr selten Goldammern gefunden. Bei alledem glaube ich aber nicht an einen derartigen Einfluss. Der Grauammer fühlt sich am wohlsten auf Wiesen und Feldern, worin er hier und da ein kleines vereinzeltes Sträuchlein, eine einzelne Weide oder einige wenige Pflaumenbäume zur Verfügung hat; dichteres und umfangreicheres Gebüsch, wie es der Goldammer liebt, steht ihm gar nicht an.

Emberiza hortulana L., *cirlus* L., *cia* L. Der Gartenammer ist in unser Gebiet noch nicht eingewandert. Vielleicht geschieht es später noch, da Rey an oben angezogener Stelle seine Einwanderung in der Umgegend von Halle berichtet. — Nach Bechstein brüten die Zaunammern in Thüringen (ist wohl als westliches Thüringen zu verstehen) „häufig“ (Nat. d. Stub. Seite 179). An

der Richtigkeit der Beobachtung eines so gediegenen Forschers ist nicht zu zweifeln. Schon Chr. L. Brehm erwähnt aber nichts mehr von einem Heimathsrecht des Zaunammers in Thüringen; ich selbst habe ihn in Ostthüringen niemals zur Brutzeit gesehen und eben so wenig bei Gelegenheit einiger Reisen in Westthüringen. Er muss sich eben wieder zurückgezogen haben. — Verstehe ich Bechstein recht, so haben zu seiner Zeit auch Zipammern mehrfach Versuche gemacht, sich auf dem Thüringer Wald anzusiedeln. Ich habe sie bei uns zur Brutzeit nie gesehen.

56. *Emberiza schoeniclus* L. Chr. L. Brehm erwähnt des Rohrammers vom Friesnitzer See zwischen Weida und Triptis. Daselbst brüten noch jetzt alljährlich einige Pärchen. Dieser schöngezeichnete Ammer hat aber sein Wohngebiet seither weiter nach Südosten ausgedehnt und kommt jetzt in vereinzelten Paaren bei Lössau und Plothen unweit Schleiz vor. Er ist aber bei alledem mehr auf die norddeutsche Tiefebene angewiesen und daher in den Sümpfen an der unteren Elster und Pleisse recht häufig, und dort hebt sich nach J. Kratzsch sein Bestand, obgleich mit der Zeit der Rohr- und Schilfdickichte eben nicht mehr werden. Er hilft sich aber, so gut es geht, und schlägt jetzt im Altenburger Ostkreis, wie mir derselbe Beobachter mittheilt, sein Domicil recht gern auf den Rapsäckern auf. Dass er in der Nähe der Schilfteiche auch Korn- und Weizenäcker besucht, habe ich öfter gesehen, in letzteren aber noch kein Nest entdecken können.

57. *Cannabina linota* Gml. Der Bestand der Hänflinge unterliegt beträchtlichen Schwankungen. Ich habe die Bemerkung gemacht, dass er nach Mäusejahren jedesmal stark zurückgeht, und kann dies nur so erklären, dass die Mäuse die Felder von allem aufliegenden Unkrautsamen gründlich reinigen und so die Hänflinge zu weiteren Wanderungen nöthigen, sie vielleicht auch während des Winters in grosse Nahrungsnoth bringen. Abgesehen von diesen Schwankungen ist ihre Zahl gegen sonst sehr reducirt. Es ist zwar richtig, dass der Hänfling, wegen seines prächtigen Gesanges mit Recht der Liebling vieler „Vogeltobiese", öfter für den Käfig gefangen wird; wenn man aber die Zahl dieser mit der Zahl derer vergleicht, die in dem bezüglichen Umkreis gross geworden und den Bestand mehren müssten, so sieht man wie zurücktretend klein der Verlust durch den Fang ist. Schädigt also der Fang die Hänflinge in etwas, so müssen doch andere Ursachen noch viel mehr zur Herabminderung ihrer Zahl beitragen.

Zuerst wirkt jedenfalls die schon oben erwähnte Vernichtung der Feldgebüsche schädlich ein, und zwar um so mehr, als der Hänfling, wie man an alt gefangenen und auch an aufgezogenen wahrnehmen kann, nicht leicht im Stande ist, sich schnell in veränderte Lagen zu bequemen. Er ist genöthigt, sich mehr in die Gärten hineinzuziehen, wo die Brut mehr gefährdet ist. Die in Fichtendickichten wohnenden Hänflinge werden in ähnlicher Weise da betroffen, wo die Waldungen der Rodehacke verfallen. Sodann aber wählen die Hänflinge ihren Nistplatz mit einer Sorglosigkeit, wie man sie bei wenig andern Vögeln antrifft, und die schon für sich allein für eine gewisse psychische Beschränktheit spricht. Dadurch ist das Nest den vielen kleinen Feinden, namentlich aber auch den Katzen und Würgern, die beide in weit grösserer Zahl wie früher sich umhertreiben, sowie dem Wetter mehr ausgesetzt wie bei andern Vögeln. Auch haben die Hänflinge die Untugend, bei geringfügigem Anlass die Eier im Stich zu lassen, während sie doch den Jungen gegenüber grosse Anhänglichkeit zeigen. Ich habe jedes Jahr eine Anzahl Nester mit verlassenen Eiern gefunden und habe mir den Kopf zerbrochen, warum die Alten, die sich beide noch in nächster Nähe aufhielten, so unnatürlich gehandelt haben möchten. Endlich leiden diese Vögel im Winter verhältnissmässig wohl mehr wie die andern: der Graswuchs wird jetzt viel mehr ausgenutzt wie ehedem, und auf den Rainen und Abhängen, und sogar im Niederwald wird das Gras zusammen mit den hochstengligen Cichorien, Habichtskräutern u. s. w. im Herbst nochmals abgemäht und herausgeschnitten, so dass dann im Winter nur selten ein trockner Stengel mit noch gefüllten Samenbehältern über die Schneedecke emporragt und die Hänflinge zum Mahle einladet. Letztere sind aber nicht klug genug, um die Gastfreundschaft des Menschen aufzusuchen: sie kommen weder auf die Ortsstrassen und Düngerstätten und in die Scheunen noch auf die gewöhnlichen künstlichen Futterplätze. — Am gewichtigsten aber ist der Umstand, dass so viel Bruten infolge des Wohnungsmangels und der sorglosen Unklugheit der Alten und durch das Raubzeug zu Grunde gehen.

58. *Carduelis elegans* Stephens. Im Gegensatz zum Hänfling hat sich der Stieglitz stark vermehrt. Einerseits hat sich sein Wohnbezirk, der im ersten Drittheil dieses Jahrhunderts die hochgelegenen Striche im Süden, also so ziemlich die Grafschaften Schleiz, Ebersdorf und Greiz, den Frankenwald und sogar einen guten Theil der sogenannten Haide (Buntsandsteinrücken

zwischen dem Saal-, Roda- und Orlathal) nicht mit umfasste, über diese Striche ausgedehnt, und anderseits ist er in dem von ihm besetzten Terrain beträchtlich häufiger geworden. Zur Ausdehnung seines Wohnbezirkes hat ihn ausser seiner Unruhe und seinem unternehmenden Vagabundengemüth wohl die sich immer mehr ausdehnende Acker- und Gartencultur in den oberländischen Thälern bewogen, wo man seit jener Zeit die Pflege aller solcher Obstsorten versucht, welche die etwas rauhe Lage vertragen können. Dass er aber allenthalben häufiger wird, das könnte auf den ersten Blick befremden. Kein Vogel wird ja (abgesehen vom Kanari) in Ostthüringen so viel als Käfigvogel gehalten wie der Stieglitz, keiner demnach so viel gefangen wie er, weil er allgemein und mit Recht beliebt und leicht zu halten ist. Und dennoch mehrt er sich. Der Fang für den Käfig ist — hier liegt der Erfahrungsbeweis vor — nicht so schädlich, wie es dem Laien zuerst scheint, und zwar vorzugsweise deshalb, weil für den Käfig beim Fang fast nur Männchen behalten und auch später noch die Weibchen, sobald sie als solche erkannt sind, der Freiheit wieder überlassen werden. Es werden aber, wie auch sonst fast in der ganzen Vogelwelt, viel mehr Männchen geboren als Weibchen; von den jungen Stieglitzen fallen durchschnittlich fast zwei Drittel als Männchen aus. Dieser Ueberschuss dient im grossen Haushalt der Natur vorzugsweise zur Nahrung der Falken und andrer kleiner Raubvögel. Diese sind aber so selten geworden, dass der Ueberschuss leben bleibt und beim Brutgeschäft sehr störend sein würde, wenn er nicht bei Gelegenheit des Fanges für den Käfig weggenommen würde. Der wirkliche Weidmann schiesst die überzähligen Rebhähne weg, weil er recht gut weiss, dass sie sonst die brütenden Paare arg stören und die Gelege dem Verderben preisgeben würden; bei den Stieglitzen verhält es sich nicht anders. — Ausserdem wird das Wohlbefinden der letzteren vorzugsweise beeinträchtigt durch die Sorgfalt, mit der der moderne Landmann alle jene alten steinigen, mit Disteln geschmückten Lehden in Feld oder Wiese umzuwandeln sucht. Die vielen grossen Distelfelder von ehedem giebt es jetzt nur noch in beschränktestem Maasse. — Gleichwohl mehrt sich der Stieglitz, und zwar vorzugsweise deshalb, weil er trefflich versteht, sich nach der Decke zu strecken, und klug genug ist, wirkliche und scheinbare Gefahr zu unterscheiden. Er bezieht die Obstpflanzungen und Gärten, wo er im Frühjahr Nahrung genug findet, und hier legt er sein Nest so hoch auf schwankem Ast an, dass

so leicht keine Katze dazukommt, das übrige Raubzeug aber durch die Nähe des Menschen verscheucht wird. Letzteren selbst scheut er in keiner Weise und baut oft so, dass man vom Fenster aus bequem in das Nest schauen kann. Im Winter ist er weit findiger wie der Hänfling: er lässt sich durch einen dürren Distelbusch oder auch nur durch einige dürre Krautbüschel gern an den Futterplatz gewöhnen und weiss sich in der dringendsten Noth auch noch mit Knospen zu behelfen.

59. *Chrysomitris spinus* L. Nächst dem Stieglitz wird der Zeisig am häufigsten zum Gesellschafter des Menschen. Früher wurde er auf dem „Wald" zur Zugzeit in Masse für die Küche gefangen; jetzt nicht mehr. Gleichwohl scheint sein Bestand im Allgemeinen sowohl wie speciell in Ostthüringen noch abzunehmen. Ein bestimmteres Urtheil auszusprechen, ist bei der Zigeunernatur des Vogels nicht möglich. Die grossen Herbst- und Winterzüge richten sich dahin, wo es viel Futter giebt, d. h. in solche Gegenden, wo vorzeitige Fröste und anhaltende herbstliche Trockenheit die Birken- und Erlenzäpfchen nicht vor der Zeit geöffnet und geleert haben. Und was insbesondere die brütenden Zeisige betrifft, so treten diese — meist in Gesellschaft von 2 oder 3 Paaren — bald da, bald dort auf, denn die schönsten Gruppen alter, überständiger Fichten und Tannen vermögen die Thiere nicht bleibend an sich zu fesseln. Sicher ist, dass sie in allen grösseren Forsten brüten, merkwürdiger Weise aber im gebirgigen Süden weniger häufig wie in den grossen Forsten der Haide, des Altenburger Westkreises und bei Gera.

Citrinella alpina Scopoli. Der Citronfinke fehlt im Gebiet.

60. *Fringilla coelebs* L. Trotzdem dass sich die Waldflächen im Lauf dieses Jahrhunderts sehr reducirt und in künstliche Steppe umgewandelt haben, hat die Zahl der Buchfinken doch nicht ab-, sondern zugenommen. Daran ist vorzugsweise ihre Klugheit und Schmiegsamkeit schuld. Wird einem Paar ein Stück Wald entzogen, so lässt es sich in der ersten besten Obstbaumallee zwischen den Feldern oder auf den Bäumen der Landstrasse oder in einer Weidenpflanzung nieder; nehmen die Waldflächen ab, so nehmen — wenn auch in weit geringerem Maasse — die Gartenflächen zu, und die Finkenpaare wissen schliesslich ihre Reviere bescheiden einzuschränken, wenn sich ein neuer Ankömmling mit seiner Gattin dazwischen hineinzwängt und kräftig und ausdauernd genug ist, um sich nicht sofort wieder vertreiben zu

lassen. Einst hatte ich bei Gelegenheit eines aussergewöhnlich schlimmen Nachwinters mehrere hundert halbverhungerte Vögel gefangen und in einem grossen Raum bis zum völligen Eintritt des Frühjahrs gepflegt. Von den Finken, die ich mit den übrigen Vögeln dann wieder in's Freie liess, blieben in dankbarer Anhänglichkeit vier Paar in unmittelbarer Nähe: drei theilten sich in den Obstgarten, und ein Paar begnügte sich mit dem Blumen- und Gemüsegarten, worin ihm ausser der sehr hohen Laube und dem Stacket nur Beer- und Fliederbüsche zur Verfügung standen, und sie ihr Nest in einem Jelängerjelieberbusch anlegten. Ich habe mehrmals gesehen, wie sie in sehr jungen Baumpflanzungen, die keinen Nistplatz gewährten, sich ruhig niederliessen und das Nest auf die Querlatten eines Spaliers aufklebten, — einmal auch sogar in ein Mauerloch in einem alten Pfeiler. Aber nicht blos in den Gärten und Pflanzungen, auch im Wald selbst und namentlich im Nadelwald sind sie zahlreicher geworden, obgleich hier die Heher und die Eichhörnchen ihnen eben so sehr nachstellen wie dort die Katzen. Auf den Winterzügen geniessen sie den Schutz der Nadelwälder, in denen sie den ausfallenden Samen auflesen, oder sie bleiben im Vaterlande und beziehen die Höfe und Strassen, falls der Nadelholzsamen nicht gerathen ist, und vertrauen dem Menschen, der ihnen gern Futter streut. Lassen sich doch gar manche Finken in Gärten auch des Sommers gern füttern. Nächst dem Sperling hat sich kein Vogel so sehr und in so vielen Beziehungen dem Menschen angeschlossen wie der Finke, und darum wächst sein Bestand. — Noch bemerke ich, dass in meiner Jugend die selteneren Finkenschläge auf dem Frankenwald und weiter nördlich oft genug gehört wurden, dass aber bald eine Zeit der Verschlechterung eintrat, in welcher man durch ganz Ostthüringen nur selten einen andern Schlag hörte wie den Würzgebür. Später kam der Reitscher und Reitzug daneben wieder auf, und jetzt hört man diese letzteren Schläge wieder sehr häufig.

64. *Passer domesticus* L. Der Haussperling versteht es noch besser, sich dem Treiben des Menschen und seinen Culturverhältnissen anzupassen, und es kann daher nicht Wunder nehmen, wenn auch er sich gemehrt hat. Dass die allenthalben übliche Aufrichtung von Staarkästen ihrer Vermehrung starken Vorschub leistet, bedarf nicht der Erwähnung. In vielen Ortschaften hängen die Knaben Sperlingskästen an die Häuser, — theilweis um die Jungen für die Küche auszuheben. Viele Sperlinge sterben eines

natürlichen Todes. Im Spätherbst und Winter bis in's Frühjahr herein finde ich in meinem mitten in der Stadt gelegenen und von Katzen freien Garten, der an das von wildem Wein umrankte Haus stösst, oft verendete Sperlinge, — alte Exemplare, welche an Bluterguss im Gehirn oder Entzündung des Rückenmarks oder an Tuberkulose gestorben sind. Da viele Sperlinge an epileptischen Krämpfen leiden und bewusstlos vom Dach herabfallen, werden sie oft genug von Katzen erwischt, denn der Anfall hält gewöhnlich 3—8 Minuten an. — Eine Anzahl Mühlen und einige Weiler giebt es noch in den Wäldern des Gebiets, wo keine Sperlinge wohnen. Ob die Tradition, dass bis Ende vorigen Jahrhunderts im Städtchen Ziegenrück keine Sperlinge gewohnt haben, auf Wahrheit beruht, lasse ich dahingestellt. Sicher aber ist, dass in verschiedenen Walddörfern diese Vögel erst im Lauf dieses Jahrhunderts eingewandert sind, wie z. B. in Stanau bei Neustadt, Rodacherbrunn bei Lobenstein u. s. w.

62. *Passer montanus* L. Der Feldsperling hat sich auch gemehrt, wie das bei der Zunahme des Ackerlandes nicht anders zu erwarten, wenn auch längst nicht in dem Maasse wie der Haussperling. Die Staarkästen, welche in Gehölzen oder zu nahe den Ortschaften und Häusern stehen, liebt er nicht sonderlich und behilft sich lieber mit einem oben offnen Loch in einem Weidenkopf, als dass er jene bezieht. Dagegen aber acceptirt er dankbarst die am Waldsaum angebrachten Staarkästen. Er schädigt die kleinen Höhlenbrüter, namentlich die verschiedenen Meisen, die Buschröthel, Bachstelzen, Wendehälse u. s. w. noch mehr wie der Hausspatz, indem er ihnen die Wohnungen wegnimmt. Die Finkmeisen, sonst doch recht streitbare und furchtlose Thiere, nehmen den Kampf mit Feldsperlingen nicht auf, sondern weichen ohne Widerstand, wenn diese, infolge eines Zufalls wohnungslos geworden, das Astloch usurpiren, welches jene schon in Besitz hatten.

63. *Pyrgita petronia* L. Der Steinsperling ist eine seltene Erscheinung in Ostthüringen; die wenigen Punkte aber, an denen er sich angesiedelt hat, sucht er regelmässig wieder auf. Er nistet z. B. im Saalthal in der Lobdaburgruine, in den Felsritzen am Nordabhang des Jenzig bei Jena und in der Umgebung von Rothenstein bei Kahla. Mein verehrter Freund A. Brehm schreibt mir, dass er durch Herrn Baron v. Wangenheim erfahren habe, der Steinsperling niste jetzt auch in hohlen Bäumen, in Gärten bei Bürgel. Früher nistete er auch bei Weida in allen

Steinbrüchen und an der Lehstenwand bei Hirschberg, wo das Nest in einer völlig unzugänglichen Kluft stand.

64. *Serinus hortulanus* Koch. Der Girlitz ist schon in den funfziger Jahren in dem mittleren Saalthal eingewandert, — ob zuerst bei Jena oder bei Camburg und Naumburg ist noch streitig. Auch scheint er sich dort nicht sogleich fest eingebürgert zu haben, sondern einige Jahre weggeblieben zu sein. Die Nachrichten, die ich einzog, widersprechen sich leider. Im Elsterthal erschien das erste Paar 1859 bei Gera, blieb aber in den folgenden Jahren weg. Erst 1871 wanderten wieder zwei Pärchen in die Gärten von Gera ein, die beide glücklich ihre zwei Bruten aufbrachten. Im nächsten Jahre erschienen in Gera drei Pärchen, weiter thalabwärts bei Zeitz und Crossen je eins. Jetzt sind sie nicht blos im ganzen Elster- und Saalthal heimisch, sondern auch in allen grösseren Nebenthälern, wo es nur hinreichend viel Obstgärten giebt. Ich glaube nicht, dass neue Paare zugezogen sind, sondern muss aus der schrittweisen Verbreitung von einem Punkt aus schliessen, dass die ostthüringischen Girlitze wohl fast alle von den zuerst eingewanderten Pärchen abstammen. — Auf den Bestand der Girlitze haben dieselben Umstände förderlich gewirkt wie auf den des Stieglitz. Er befindet sich aber in noch besserer Lage als dieser, weil er durch das Gefieder vor Raubzeug besser geschützt ist, weil er ferner von Vogelstellern so gut wie gar nicht behelligt wird, und vor Allem deshalb, weil seine Lieblingsnahrung nicht in Distel- und strauchigen Compositensamen besteht, welche die moderne Feldwirthschaft nicht dulden mag, sondern vielmehr in den Samen von verschiedenen Knöterichen *(Polygonum)* und Gänsefüssen *(Chenopodium)*. Schutthaufen und Composterdhaufen, die eigentlichen Knöterich- und Gänsefussplantagen, finden sich in jedem Dorf, in jeder Stadt in Menge, und darauf treiben sich die zierlichen Grünröcke umher von dem Augenblick, wo der Samen zu reifen beginnt, bis zum Wegzug. Ganz hält sie das nicht ab, auch den Salatstauden Besuche zu machen, aber immerhin schaden sie hier nur ganz unerheblich, und die Gärtner verfolgen sie darum nicht wie die allerdings schädlicheren Grünfinken.

65. *Chlorospiza chloris* L. Die Grünfinken haben sich durch ihre Vorliebe für Salat- und anderweitigen Gemüsesamen in den Gärten gerade nicht beliebt gemacht und fallen häufig dem Aerger eines Gartenbesitzers zum Opfer. Trotzdem ist ihre Zahl nicht zurückgegangen, sondern hat eher ein wenig zugenommen —

zwar nicht im altenburgischen Ostkreis, wo ihre Abnahme constatirt ist, wohl aber im übrigen Gebiet, und zwar nicht blos in den wärmeren Thälern, sondern vorzugsweise auch in den höheren, rauheren Gegenden. — Auch die Grünfinken bequemen sich leicht nach den durch die Cultur geschaffenen Verhältnissen. Ihre Neigung, das Nest auf hohe Pappeln, Fichten und andere Bäume an viel frequentirte Strassen zu setzen, sichert die Brut ganz ausserordentlich, denn gerade hier ist letztere am sichersten namentlich auch vor Katzen, wie man auch an den dort befindlichen Finkennestern sehen kann. Futterplätze bestimmen sie leicht, den ganzen Winter über zu Hause zu bleiben. — Gar nicht selten habe ich die halbwüchsigen oder fast flüggen Jungen in einem Nest sämmtlich oder zum Theil todt gefunden und zwar bei vollem Kropf. Meist konnte ich wegen schon zu weit vorgeschrittener Zersetzung des Körpers in den geöffneten Thieren wenig erkennen; es scheint mir indess, dass Fütterung mit giftigem Gesäme die Todesursache war, und dass die schon von Bechstein hervorgehobene Eigenthümlichkeit der Grünfinken, ohne Schaden Wolfmilchsamen u. s. w. zu verzehren, sich an den Nestjungen nicht immer bewährt. Es ist dies indess nur Vermuthung. Eine andere Todesursache konnte ich nicht auffinden.

66. *Coccothraustes vulgaris* Pallas. Der Kernbeisser nistet selten im Gebiet. Früher war er häufiger, wenn auch nur in den nördlich und östlich gelegenen milderen Strichen. Der Vogel verzehrt im Winter und zeitigen Frühjahr vorzugsweise die Blüthenknospen der Obstbäume, im späteren Frühjahr die keimenden Gartensämereien und verwüstet im Sommer die Kirschbäume. Daher wird er von den Baumzüchtern, namentlich aber, seit ihnen das Schiessen erlaubt wurde, von den Obstpächtern mit Erbitterung befehdet, und so schwindet seine Zahl von Jahr zu Jahr mehr zusammen.

67. *Loxia pityopsittacus* Bechst. Man möchte jetzt fast Anstand nehmen, den Kiefernkreuzschnabel als Brutvogel für das Gebiet aufzuführen. Im Jahr 1847 fand ich jedoch ein Nest mit Jungen zwischen Neustadt und Schleiz — beiläufig bemerkt nicht auf einer Kiefer, sondern auf einer Fichte, — und 1850 sah ich auf einem Revier der Haidethäler unweit Neustadt einen jungen, der von den Alten gefüttert wurde. Die letztern wurden auf mein Ersuchen vom Kreiser sofort beide herabgeschossen und konnten so genauster Bestimmung unterzogen werden. Da nun ferner nicht

2 Jahre vergehen, wo ich nicht an irgend einem Punkte Ostthüringens diesen Kreuzschnabel höre, so dürfte es wohl gerechtfertigt sein, wenn ich ihn als einen ziemlich seltenen und immer seltener werdenden ostthüringischen Brutvogel mit einreihe. Uebrigens waren auch ehedem seine Flüge weit kleiner als die seiner nach den Fichten benannten Vettern und bestanden oft nur aus 3 bis 7 Stück. Diese kleinen Trupps halten sich auf der Wanderschaft meist länger als jene an einer Waldwand auf, wenn ihnen letztere gerade behagt.

68. *Loxia curvirostra* L. Der Fichtenkreuzschnabel wandert in grossen Flügen in das Gebiet ein, hält sich darin oft längere Zeit auf und geht dann wieder fort, so dass man sich nur schwer zu einem Urtheil über seinen Bestand entschliessen kann. Ich glaube nicht, dass sich der letztere wesentlich geändert hat. — Die Gesellschaften verweilen, wenn sie nicht brüten, nicht gern lange an einer Stelle, sondern wandern innerhalb eines grösseren Gebietes im Kreis umher, scheinen aber um die Mittagszeit gern wieder auf demselben Platz zu erscheinen. Im Unterland und selbst in den ausgedehnten Forsten des Altenburger Westkreises lassen sie sich nicht in so vielen und so starken Zügen nieder wie im Oberland und namentlich auf dem Frankenwald, wo man sie noch weit öfter brütend antrifft. Indess brüten sie im Unterland in den grossen Forsten unweit Klosterlausnitz und Roda und bisweilen sogar in kleineren Waldcomplexen, wie z. B. 1868 im Stadtwald bei Gera.

69. *Pyrrhula vulgaris* Brisson. Der Bestand der Gimpel ist sehr zurückgegangen, und zwar nicht nur in den ostthüringischen Gauen, wo viel Wald gerodet worden ist, und sich der Rückgang von selbst versteht, sondern auch in den Waldgebieten. Der Fang von Seiten der Menschen kommt kaum in Betracht, da alt gefangene Gimpel wenig Liebhaber finden und junge Gimpel zum Behuf der Abrichtung nur im mittlern und westlichen Frankenwald und daselbst nur in einzelnen Gegenden ausgehoben werden. Schwerer möchte der Abschuss wiegen, durch den hier und da zur Strichzeit im Winter Besitzer von Obstgärten die Thiere von den Bäumen abzuhalten suchen, wo sie durch Vertilgung von Blüthenknospen allerdings bisweilen nicht unerheblich schaden. Diese Winterschwärme freilich, die sehr unregelmässig bald da bald dort und in manchen Jahren auch gar nicht erscheinen, bestehen sicher zum grössten Theil aus nördlicher wohnenden

Reisenden, denn ich habe bemerkt, dass unsre im nördlichen Gebiet heimischen Gimpel sich gar nicht gern weit von ihrem Wohnsitz entfernen, an heitern schneearmen Wintertagen im Wald bleiben, in kleinen Familien sonnige, von einzelnen Laubbäumen bestandene Schläge aufsuchen und nur bei tieferem Schnee und rauherem Wetter in die Gärten der nächstgelegenen Thäler streifen, wo sie sich vorübergehend auch zu grössern Gesellschaften vereinigen. Die Gimpel im Frankenwald verlassen in der Regel für den Winter ihren Wohnbezirk, werden aber muthmasslich wohl südwärts streichen und nicht nordwärts. Kurz — wenn auch der Mensch die hier sesshaften Gimpel etwas decimirt, so lässt sich doch die Herabminderung ihrer Zahl nicht aus diesen Nachstellungen allein erklären. Welche Ursachen aber hier bei einem in der Regel jährlich zweimal brütenden Vogel obwalten, das ist nicht leicht gesagt. Nur als Vermuthung möchte ich aussprechen, dass möglicher Weise einheimische Gimpel sich den fremden Winterschwärmen beigesellen und mit diesen fortwandern, bis sie entweder die Richtung nach der Heimath verloren oder aber eine besser zusagende Gegend gefunden haben. Sie finden vielleicht Platz in den Strichen des Gimpelexports. In solchen Gebirgsgegenden, wo die Aushebung und Abrichtung der Gimpel in grossem Maassstabe betrieben wird, lässt sich die Erhaltung des Gimpelbestandes nicht begreifen, wenn man nicht annimmt, dass die nothwendig entstehenden Lücken durch Zuzug immer wieder gefüllt werden.

70. *Hirundo rustica* L. Der Bestand der Rauchschwalben unterliegt sehr starken Schwankungen, je nachdem schlimme Frühjahre mit Nachwintern oder anhaltenden Spätfrösten eintreten oder nicht. Namentlich in den sechsziger Jahren rafften sonnige, aber trockne und anhaltend kalte Apriltage eine Menge Schwalben hinweg. Damals holten sie die ausgesogenen Fliegenhülsen aus den vorjährigen Spinnweben und lasen sogar flatternd die Blattläuse von Zimmerpflanzen ab, welche in die Mittagssonne vor das Fenster gestellt worden waren. Die armen Thiere verkrochen sich bei Gera und nordöstlich in weiterem Umkreis 1859 und 1865, sowie auch später noch einmal infolge von Nahrungsmangel sterbend in das am Boden liegende Schilf der Teiche und Flussufer, in Maus- und Maulwurfslöcher und unter das dürre Laub an den Waldrändern, wo sich ihre Leichen später vorfanden. Der oft gehörte Satz, dass bei Spätwintern die Schwalben wieder auf einige Zeit nach dem Süden zurückkehren, trifft also mindestens

nicht in allen Fällen zu, — das beweist diese Erfahrung, die wir im nördlichen Ostthüringen mehrfach gemacht. So oft aber Schwalben erschienen und wegen nicht zusagender Frühlingswitterung wieder verschwanden, — jedes Mal habe ich gesehen, dass dann weit weniger wiederkamen, und ich glaube nicht, dass jene ersten Ankömmlinge, die sich wieder entfernten, bei dem ausgezeichneten Orientirungsvermögen und der Heimathsliebe der Schwalben später weggeblieben sind, um sich anderwärts niederzulassen. Ich halte für wahrscheinlich, dass sie ein wenig weiter zogen und ermattet, wie sie sein mussten, in irgend einer andern Gegend eingingen. — Im Allgemeinen aber giebt es, wie es scheint, doch in neuerer Zeit beträchtlich weniger Rauchschwalben, wie ehedem; meine eigenen Beobachtungen hierüber werden bestätigt durch das einstimmige Urtheil aller älteren Landleute. Die Ursachen liegen in jenen besprochenen Witterungseinflüssen und in üblen Bedingungen während des Winteraufenthalts, wo sie ja z. B. in Italien mit Angel und Prellstange massenweis getödtet werden. Wahrscheinlich kommen auch viele Junge der letzten Brut infolge der zu grossen Strapaze auf dem Wegzug um's Leben. Feinde haben ja die Schwalben bei uns so gut wie keine, da ihr Nest stets geschickt und geschützt angelegt ist, da die Baumfalken bei uns so selten sind, und da der Mensch in den Schwalben glückbringende liebe Gäste sieht, deren Brut er auf jede Weise schirmt.

71. *Chelidon urbica* L. Die Schwankungen in der Zahl der jährlich nistenden Mehlschwalben sind noch grösser als bei den Rauchschwalben, denn jene Zahl reducirt sich von einem Jahr auf das andere bisweilen auf ein Viertel und weniger, wächst aber dann unter günstigen Umständen auch wieder sehr schnell. Ich bin daher in diesem Falle nicht im Stande zu entscheiden, ob im Ganzen seit 50 Jahren eine Zu- oder Abnahme stattgefunden hat. Viele behaupten zwar, es gäbe jetzt weniger Mehlschwalben als sonst; wenn man aber genauer nachforscht, was gerade bei diesem Vogel in den meisten Ortschaften nicht schwer ist, so zeigt sich doch, dass die Häuserzahl zwar gewachsen, die der geschlossenen Schwalbennester aber dieselbe geblieben ist. — Bei dieser Schwalbe walten ganz dieselben beeinflussenden Umstände ob wie bei der Rauchschwalbe, nur dass sie von Menschen nicht ganz so durchgängig besonders geschützt und gehegt wird wie diese. Sie klebt ihr Nest vorzugsweise an den Häuserwänden an, und die Hausbesitzer schlugen sonst kleine Pflöcke ein, wo die Schwalben

die ersten Lehmbällchen anklebten, damit das Nest einen Halt habe. Dies geschieht jetzt nicht mehr so häufig, und werden auch viel mehr vollständig glatte neue Hauswände aufgeführt, bezüglich alte durch neuen Bewurf geglättet.

72. *Cotyle riparia* L. Die Uferschwalben kommen nur in den wärmeren Thalpartien des Gebietes vor, sind auch hier nicht eben häufig und nehmen allmählich an Zahl ab. Am häufigsten sind ihre Colonien noch im Saalthal. Schwankungen zeigt ihr Bestand nicht in der Weise wie bei ihren Verwandten, einfach deshalb, weil sie zu spät in ihre Heimath einrücken, als dass ihnen ein Nachwinter schaden könnte. Aber sie finden sonst zu wenig günstige Bedingungen bei uns. Während in Norddeutschland verlassene Mergelkulen, Lehm- und Kiesgruben ihren Siedelgesellschaften treffliche Nistgelegenheit bieten, giebt es bei dem raschen Wachsthum der Ortschaften und bei der immer vorwärts hastenden Fabrikthätigkeit in Ostthüringen keine verlassenen, sondern nur in Betrieb befindliche Lehmgruben, und werden überall da, wo eine derartige Grube auflässig wird, sofort die steilen Wände eingeböscht, damit man den Boden möglichst ausnutzt. So kann der ältere Diluviallehm nur selten binnenwärts einmal eine Colonie Uferschwalben beherbergen, und bleiben nur die Löss- und Aulehmwände an den grösseren Flüssen für sie übrig; deren giebt es aber zu wenige im Gebiet und diese wenigen erst von Gera und Kahla ab nach Norden zu.

73. *Cypselus apus* L. Die Segler haben sich in Ostthüringen ausserordentlich gemehrt, obgleich sie beim Volk nicht beliebt sind wie die Schwalben, sondern vielfach rechtschaffen gehasst werden. Früher beschränkten sie sich auf die grösseren Ortschaften, verschmähten sogar die vielen kleineren Städte und wohnten fast ausschliesslich auf Thürmen. Jetzt haben sie auch eine Anzahl Dörfer bezogen und sich in den Städten so gemehrt, dass Wohnungsmangel eingetreten ist. Sie wurden aber nicht verlegen, sondern besetzten ohne Zaudern die passendsten unter den vielen Staarkästen und machten sich eben dadurch gründlich verhasst. Da sie so spät eintreffen, ist häufig genug der betreffende „Staarkübel" von Sperlingen oder Staaren besetzt; merkwürdig ist dann die Schnelligkeit, mit der sie diese nach dem Volksbegriff rechtmässigen Eigenthümer exmittiren. Die Sperlinge entweichen zeternd und schimpfend sofort; mit den Staaren aber setzt es oft heftige Kämpfe, in denen diese, Dank sei es den zwar kleinen, aber kräf-

tigen und gut bewehrten Fängen der Segler, regelmässig den kürzern ziehen und bisweilen infolge der vielen Risswunden am Kopf sogar das Leben verlieren. Die Eier und Jungen der Staare und Sperlinge werfen die Segler nicht heraus, sondern sie tragen einige Halme, Federn und Lumpen hinein und überdecken und überkleistern die fremde Wiege, um ihrer Brut Platz zu schaffen. — Wenn die Pfleger der Staare auch hier und da einmal einen Segler im Staarkasten überrumpeln und fangen, so tödten sie ihn doch nicht gern. Bekannte banden Seglern als Denkzettel einen zwei Spannen langen farbigen Zeugstreifen an den Fuss; die so verunzierten Vögel segelten nach wie vor durch die Lüfte und — schlüpften in zwei Fällen nach wie vor in sausendem Flug durch die Schlupflöcher derselben Staarkästen, in denen sie eben gefangen worden waren. Bei alledem haben die Segler im Menschen eigentlich keinen schädlichen Feind, und auch sonst haben sie bei ihrer Flugfertigkeit und Lebensweise kein Thier zu fürchten. Ich glaube, die meisten verenden entweder jung durch einen Zufall, oder infolge zu hohen Alters. Junge gerathen häufig durch Ungeschicklichkeit auf den Boden und können nicht wieder in die Höhe, — eine willkommene Beute der Katzen und anderen Raubzeugs. Manche verirren sich auch in Kirchen und Wohngebäude und kommen darin um. Die Unbilden des Wetters schaden ihnen bei ihrem späten Einzug wohl nie; es ist also nicht zu verwundern, wenn ihrer immer mehr werden.

74. *Caprimulgus europaeus* L. Der Nachtschatten war nie häufig im Gebiet und selbstverständlich nur in den Waldregionen zu Hause. Wo der Wald durch Rodung zusammenschmilzt, da begnügt er sich auch gern mit einem Feldgehölz, obschon er hier oft gestört wird und um seine Brut kommt. Sein Bestand hat im Ganzen nicht abgenommen, da er im westlichen Voigtland und Frankenwald etwas häufiger geworden ist, und das ist sehr zu verwundern, weil der Vogel nur eine Brut macht und nur 1 bis 2 Eier legt. Die Thiere müssen sehr lange leben, sonst lässt sich diese Thatsache kaum erklären.

75. *Upupa epops* L. Den Wiedehopf können wir noch nicht als ständigen, sondern nur als ausnahmsweis in Ostthüringen brütenden Vogel anführen. Ende der vierziger Jahre haben einigemal bei Lichtenberg unweit Gera Wiedehopfe gebrütet; 1867 fand J. Kratzsch sie brütend auf einer Wiese unweit Schmölln; 1873 sah ich am 6. Mai ein Paar am Rand des Zeitzer Forstes, konnte aber kein Nest entdecken; zwischen Camburg und

Sulza, sowie bei Tautenburg unweit Dornburg sollen sie bisweilen nisten. — Im Unterland fehlen dem Wiedehopf die ständigen Viehweiden und wohl auch die passenden hohlen Bäume; das Oberland, wo es noch Viehweiden genug giebt, ist ihm wohl zu rauh und hoch gelegen. Ende Juli 1877 habe ich freilich auf der Misurinaalp (am Monte Cristallo), also in recht respectabler Höhe, Wiedehopfe den Rasen durchstöbern sehen.

76. *Alcedo ispida* L. Die Eisvögel, welche im Gebiet gar nicht selten sind, haben sich von verschiedenen Bächen zurückziehen müssen, die, früher reich an kleinen Fischen, infolge der Abholzungen und der klimatischen Veränderungen jetzt im Sommer wasserleer sind; sie haben aber das Gebiet nicht verlassen, sondern sich entlang der grösseren Bäche und Flüsse enger zusammengeschlossen, so dass ihr Bestand derselbe geblieben ist. Dabei haben sie, durch die Umstände genöthigt, ihre Scheu einigermaassen besiegt und nisten z. B. bei Gera dicht neben einem stark besuchten Spazierweg. Auch nöthigt die einzelnen Paare ihr engeres Beisammenleben, kleinere Flussstrecken als Revier zu beziehen und, wo die Uferlöcher fehlen, 300 und mehr Schritt von dem Fluss entfernte Erdlöcher zu benutzen. Im Winter besiegen sie bei länger anhaltendem Frost ihren Hang zur Einsamkeit und halten sich zu dreien bis fünfen an solchen Stellen auf, wo das raschfliessende Wasser theilweise eisfrei bleibt.

77. *Oriolus galbula* L. Betreffs der Pirole müssen wir die nördlichen und nordöstlichen Theile Ostthüringens von den übrigen scheiden. Dort hat der Bestand ab- und hier hat er zugenommen und sich so im Ganzen auf derselben Höhe erhalten. In den Strichen nördlich und östlich bei Gera werden viel Kirschen gebaut, und hier haben die Kirschpächter, da ihnen das Schiessen erlaubt war, unter den Pirolen nachdrücklich aufgeräumt, so dass hier der brütenden Paare bei Weitem nicht mehr so viele existiren wie früher. Im übrigen Gebiet aber, wo ihm nicht nachgestellt, er sogar stellenweis gehegt wird, hat er sich gemehrt, obgleich er hier bei dem Mangel an umfassenden Laubwäldern mehr auf die Obstgärten angewiesen ist. In vielen Dörfern, wo er sonst nicht heimisch war, ist er eingezogen, und sogar Nadelholzbestände sucht er auf, wenn in denselben nur einige wenige Erlen, Buchen oder Eichen vereinzelt eingestreut stehen, was er sonst nicht that.

Coracias garrula L. Die Blauracke streift zur Zugzeit durch das Gebiet, nistet aber nicht daselbst.

78. *Lanius excubitor* L. Der Raubwürger ist bei uns gerade keine häufige Erscheinung: ich treffe alljährlich in der Brutzeit auf durchschnittlich 5 Paare. Früher waren sie häufiger; aber sie wurden vielorts durch das Forstpersonal abgeschossen und in neuerer Zeit als auffällige, „rare" Vögel hier und da von nicht zünftigen Schützen erlegt. Trotzdem müssen aber hier noch andere Ursachen thätig sein, um ihre Zahl herabzumindern; denn die Verfolgung durch Menschen ist schon seit Jahren nur eine zufällige.

79. *Lanius minor* Gmel. Noch weit auffälliger ist die Verminderung der Grauwürger; denn diese ist so stark, dass die Thiere nur noch im Norden des Gebiets regelmässig, und auch hier nur in sehr wenig Paaren als Brutvögel erscheinen, im übrigen Gebiet hingegen nur ganz ausnahmsweise, während sie sonst gar nicht selten waren. Im Orlagau gab es vor 50 und 40 Jahren kein Dorf mit grösseren Obstgärten, worin nicht ein Paar residirte, und jetzt habe ich viele Jahre hintereinander nicht eins gesehen. Auch in der Gegend von Plauen waren sie damals nicht selten, und hier habe ich 1875 ein Paar getroffen, — 1876 keins, — 1877 wieder eins. Im mittlern Saalthal verhält es sich ganz ähnlich. Bei der stetigen Abnahme des Bestandes wird voraussichtlich der Grauwürger in 10 Jahren aus der Zahl der ständigen Brutvögel Ostthüringens gestrichen werden müssen. — Einen Grund für diese auffällige Erscheinung anzugeben, bin ich nicht im Stande, da dieser Würger nicht gefangen oder abgeschossen wird und überhaupt fast unter denselben Bedingungen bei uns lebt wie der Neuntödter (siehe unter 81).

80. *Lanius senator* L. Der Rothkopfwürger hat von je in Ostthüringen sehr selten gebrütet, ist in neuerer Zeit aber etwas häufiger geworden und hat gegenwärtig sogar den Grauwürger etwas überholt. Sein Lieblingsaufenthalt sind im freien Feld befindliche Pflaumenplantagen, und deren giebt es bei uns hinreichend viel.

81. *Lanius collurio* L. Im Gegensatz zu dem Grauwürger ist der Neuntödter von Jahr zu Jahr häufiger geworden und jetzt ein gemeiner Vogel, der in jeder nur einigermassen in die Augen springenden Rainhecke, in jedem hochaufgeschossenen Feldzaun, in jedem Stück niedern Laubwaldes mit Sicherheit anzutreffen ist und ausserdem, jedenfalls wegen mangelnden Platzes, sehr gewöhnlich umzäunte, vor den Dörfern liegende Obstgärten

und noch lieber niedere Fichtendickichte mit einzelnen höher aufgeschossenen jungen Fichtengruppen, wie sie in Waldungen häufig vorkommen, zu seinem Revier wählt, — sogar auch dann, wenn sie nicht an Felder oder Wiesengründe angrenzen. Der Vogel ist schmiegsam und klug genug, um wirkliche und scheinbare Gefahr bald unterscheiden zu lernen; er kommt im Frühjahr so spät an, dass er vor Nachwintern und Nahrungsmangel sicher ist, und hat nur wenig Feinde. Das alles sind Umstände, die uns erklären, warum sein Bestand sich allmählich so stark gehoben hat. Warum hat sich dann aber der Grauwürger nicht auch gemehrt? Der Neuntödter kann ihn nicht verdrängt haben, denn dieser zankt sich im Frühjahr beim Einzug kurze Zeit wohl einmal mit seinesgleichen bis zur Abgrenzung seines Reviers, nie aber habe ich zwischen ihm und dem Grauwürger Hader gesehen. Auch würde der Grauwürger sicher die Oberhand behalten, da er grösser und stärker und Raubvögeln gegenüber noch muthiger ist. — Hier liegt vorläufig eben noch ein Räthsel vor.

Die bisher aufgeführten Vögel sind die, welche gegenwärtig vom Volksmund (selbstverständlich nicht wissenschaftlich) als „kleine Vögel“ oder „Singvögel“ angeführt werden. Der bessere Unterricht der Neuzeit hat es dahin gebracht, dass Sperlinge und Zeimer beim Volk als Singvögel gelten; die Krähenvögel rechnet es aber noch nicht dazu und — hat am Ende dabei nicht so ganz unrecht. In der am Ende dieses Berichtes folgenden Zusammenstellung nach Procenten habe ich aus leicht begreiflichen praktischen Gründen die bisher behandelten Vögel, abgesondert von dem Ganzen unsrer Vogelwelt, als „Singvögel“ oder „Kleinvögel“ zusammengefasst.

82. *Garrulus glandarius* L. Die Zahl der Eichelheher hat sich unter bedeutenden Schwankungen im Ganzen sehr gesteigert. In früheren Zeiten, wo es noch allenthalben Wald und Wild in Fülle gab, wurde durch die Natur selbst seiner Vermehrung Einhalt gethan, denn die grössern Eulenarten, Habichte, Kolkraben, Marder u. s. w. stellten den Alten und Jungen eifrigst nach. Als aber die grossen Räuber selten wurden, trat der Jäger ein, der ohnehin auf dem abendlichen Anstand und auf dem Pürschgang den stets zur Unzeit kreischenden Marquard hassen gelernt hatte, und schoss gegen ein kleines Schussgeld die überzähligen Heher ab. Trotzdem aber mehrten sie sich in einigen Reviercomplexen, wo kein Schussgeld ausgesetzt war. 1848 traten ganz andere Jagdverhältnisse ein, und damit begann die gute Zeit

der Heher, die sich alsbald in einer Weise mehrten, die den Vogelkenner erschrecken musste. Zwar ist im Fürstenthum Reuss j. L. und in einigen anderen Strichen auf höchsten Befehl der regelmässige Abschuss seit mehreren Jahren mittels eines Schussgeldes wieder eingeführt, und sind die Folgen dieser weisen Maassregel recht sichtbar, aber es ist der Bestand der Heher immer noch ein grosser, — ein zu grosser. Es ist nicht zu verwundern, denn bei seiner ziemlich zigeunerischen Lebensweise siedelt der kluge Vogel sich immer möglichst in solchen Revieren an, wo er nicht abgeschossen wird, und wählt da, wo er sich unsicher fühlt, möglichst unverdächtige Orte für sein Nest, wie z. B. hohle Weidenköpfe in der Nähe von Dörfern. Hier fliegt er während der Brutzeit lautlos ab und zu und macht sich, ganz gegen seine sonstige Natur, so wenig bemerklich, dass man seiner erst gewahr wird, wenn die Jungen schon halbwüchsig sind. — Man hat in Ostthüringen ein Vorurtheil gegen das Wildpret des Hehers, so trefflich dies auch in der Herbstzeit ist, und schiesst ihn daher nicht für die Küche. Grosses Raubzeug giebt es zu wenig, als dass es seinem Bestand wesentlich schaden könnte. Gleichwohl aber findet man verhältnissmässig recht oft Plätze, wo ein Marquard gerupft worden ist: entweder hat er ein Wildpret, welches dem Raubzeug besonders mundet, oder er fällt durch seine Zeichnung zu sehr auf. Versuche mit gefangenen Raubvögeln sprechen für die erstere der beiden Annahmen.

83. *Pica caudata* Fr. Früher waren die Elstern sehr gemein und kam im Durchschnitt etwa auf jede Ortschaft ein Paar; gab es einige Dörfer, in deren Gärten keine nisteten, so liessen sich dafür eben so viel Paare mehr in der Umgebung der Städte und in Feldgehölzen nieder. Dieser starke Bestand ward aber schnell stark herabgemindert, einmal durch die Schussgelder, die später auf die Einlieferung der Fänge gesetzt wurden, dann durch den alten Glauben, dass eine im März erlegte und an der Stallthür aufgehangene Elster die Fliegen und irgend welche Krankheiten abhalte. Weit erfolgreicher wirkte ein noch wunderlicherer Aberglaube, dem zufolge in den 12 heiligen Nächten geschossene Elstern oder auch nur deren Eingeweide verbrannt und gepulvert als Ingredienz zu einem unfehlbaren Pulver gegen die Epilepsie verwandt wurden; denn dieses sogenannte Diakonissinnenpulver ward von hier aus weit empfohlen und verschickt. Nach 1848 kamen die Jagdgerechtsame kleiner Landbesitzer dazu, welche zwar

an einen rationellen Wildschutz und an den Abschuss wirklich schädlichen Raubzeuges nicht dachten, wohl aber die Elstern abschossen, weil diese sich allmählich mehr und mehr an den Raub des jungen Hausgeflügels gewöhnt hatten. So ward die Elster geradezu zum seltneren Vogel, und erst seit einigen Jahren lässt sich in einzelnen Thälern eine schwache Zunahme constatiren.

84. *Corvus monedula* L. Die Dohlen haben ihren Bestand im Ganzen nicht verändert. Sie wohnen allenthalben auf Thürmen und auf den Böden öffentlicher Gebäude, in alten Schlössern und in Ruinen, zum Theil auch in hohlen Bäumen (Hainberg bei Gera, Molbitzleite bei Saalburg) — geschont vom Menschen und fast nirgends verfolgt — es müsste denn einmal ein Knabe vom Thürmer einen jungen Vogel zum Aufziehen erhalten. Jedes Jahr fliegen eine Menge junger Dohlen aus und streichen mit den Alten fort in die Nachbarschaft; im Herbst aber kehren eben so viele wieder zurück wie den Herbst vorher, und zwar sind es fast immer die Alten. Was wird aus den zahlreichen Jungen? Wanderfalken und Uhus sind jetzt in Mitteldeutschland viel zu selten, als dass sie wesentlich schaden könnten, und die Unbilden der Witterung thun den abgehärteten und klugen, in den Ortschaften angesiedelten Allesfressern sicher nichts. Sehr selten gehen Dohlen an vergifteten Mäusen zu Grunde. Ich habe bisher nur 3 solche gesehen. Oefter strauchelt bei starkem Wind oder bei einer andern Veranlassung eine Dohle oben auf dem Essenkopf, fällt in den Schlot hinab und verendet unten, wenn nicht zufällig ein mitleidiges Menschenkind die Unglückliche hört und retten kann. — Das Alles erklärt aber das alljährliche Verschwinden so vieler junger Dohlen noch bei Weitem nicht. Die Annahme, dass sie einfach auswandern, ist vorläufig noch zu willkürlich, zumal da bis jetzt keine Berichte vorliegen, dass anderwärts Dohlen in Menge einwandern.

85. *Corvus frugilegus* L. Colonien der Saatkrähe waren ehedem über das ganze Gebiet zerstreut. So gab es deren grössere z. B. am Zipfelteich bei Schleiz, bei Schmölln, Grossenstein, Ronneburg, unterhalb Kahla. Sie sind sämmtlich zersprengt worden, und die Krähen sind nach den nördlichen Theilen des Gebietes entwichen. Werden auch sonst die schwarzen Gesellen bei uns in keiner Weise verfolgt, so gereichen doch die Nistcolonien den betroffenen Besitzern zum Aergerniss, und sie vertreiben die Thiere ohne Rücksicht auf ihre Nützlichkeit vom Nistplatz mit

Pulver und Blei, meist allerdings auch, ohne sie von der Rabenkrähe unterscheiden zu können. Nur im Saalthal unterhalb Naumburg und im Wald bei Goseck horsten noch starke Colonien, — schwächere bei Nerkewitz unweit Dornburg und zwischen Jena und Löbstedt, beide nach Herrn C. Alberti gegenwärtig nur noch 6 bis 8 Horste stark, — noch schwächere zwischen Kayna und Zeitz, im Pleissethal unterhalb Altenburg u. s. w. Die starke Colonie, welche seit undenklichen Zeiten auf der Insel bei Altenburg wohnte, hat, als die Insel zur Promenade ward, bis auf wenig Paar das Gehölz räumen müssen und sich nach J. Kratzsch eine halbe Meile abwärts in ein Kiefernholz bei Fichtenhainichen verzogen.

86. *Corvus corone* L. Die Rabenkrähe hat, da sie einsam nistet, keinen Anstoss erregt, wie ihre Verwandte, und ihre Zahl hat sich ausserordentlich gehoben, — so sehr, dass sie im sächsischen und reussischen Vogtland namentlich für kleine Grundbesitzer zur Plage geworden ist, indem sie die reifenden Gerstenfelder in einer Weise verwüstet, die man erst mit eigenen Augen kennen lernen muss, um zu glauben. Die Thiere haben unter dem Raubzeug jetzt, wo die Wanderfalken und Uhus fast vollständig fehlen, keine Feinde weiter als die gerade in den Vorhölzern recht seltenen Baummarder. Vor 30 und mehr Jahren wurden sie auf den Krähenhütten abgeschossen und wurden im Vogtland auch bisweilen einmal, wenn sie sich zu stark gemehrt hatten und die Klagen der Bauern immer dringender wurden, zur Brutzeit in den meisten Revieren die Nester ausgeschossen, bez. herabgestürzt. Seit jener Zeit ist das Schiessen aus der Krähenhütte fast allenthalben vollständig ausser Gebrauch gekommen, und wird auch zur Nistzeit keine Razzia mehr unternommen. Absichtlich behelligt man sie jetzt in keiner Weise; kein Wunder, wenn sich die klugen, wetterharten, auf jederlei Nahrung angewiesenen Thiere so stark vermehren, dass ihr Bestand zuletzt das Gleichgewicht in der Vogelwelt stören könnte. Nur ein Ereigniss setzt ihrer Vermehrung von Zeit zu Zeit eine Schranke, und das ist ein Mäusejahr. Schon seit Decennien tritt der Landmann den schädlichen Nagern, wenn sie infolge zu starker Vermehrung zu Verwüstern geworden sind, mit Gift entgegen, und dieses Mittel ist wirksam, zwar nicht im gewünschten Umfang gegen die Mäuse, wohl aber gegen andere Thiere. Es gehen dann zahlreich ein Wiesel, Iltisse, auch Steinmarder, Füchse, Bussarde, unter Um-

ständen auch Kaninchen und Hasen (bei Kartoffelköderung) und Rebhühner (bei Vergiftung mit Körnern), vor Allem aber die Rabenkrähen (und Saatkrähen). Dohlen habe ich, wie schon bemerkt, nur sehr wenige an Mäusegift verendet gefunden, — Elstern gar nicht und Eulen auch nicht. Letztere werfen, glaube ich, vergiftete Mäuse noch rechtzeitig wie unverdauliches Gewölle aus. Die Krähen aber werden arg betroffen, und man kann ihre Cadaver in Mäusejahren entlang kleiner Wasserrinnsale, wohin sie zur Tränke zu fliegen gewohnt sind, immer nach Dutzenden zählen. Solche Jahre waren in neuester Zeit namentlich 1871 und 1877. Ein Glück für die Krähen, dass eine Mäusecalamität immer nur einzelne Striche umfasst. Auch pflegt man im Süden des Gebietes die Mäuse, die dort allerdings längst nicht in so dichten Schaaren auftreten, nicht zu vergiften. Deshalb ist aber auch der Bestand der Krähen, wie ich schon oben andeutete, dort noch bedeutend stärker wie im Unterland.

87. *Corvus cornix* L. Die Nebelkrähe brütet zwar selten, aber doch ab und zu einmal im nördlichen und nordöstlichen Gebiet. Die Lisièren des Zeitzer und Ronneburger Forstes scheinen die äussersten Punkte zu sein, bis zu welchen sie von ihrem Wohngebiet aus die letzten Vorposten vorschiebt; wenigstens habe ich von einem Brüten weiter südwestlich nach Thüringen hinein nie gehört. Mischehen mit der Rabenkrähe kommen auch vor: bei Ronneburg, wo mir leider die Bastarde entgingen, und bei Schmölln, wo J. Kratzsch die flüggen Jungen einmal erlegte.

88. *Corvus corax* L. Der Kolkrabe, der noch zu Chr. L. Brehm's Zeit in der Umgebung von Renthendorf (bei Roda) nach sicheren Nachrichten noch bis 1853 in der Nähe von Gera im Ernseer und weiterhin in den westlichen altenburgischen Forsten horstete, und noch bis vor wenig Jahren wenigstens bisweilen sein Domicil auf dem Frankenwald nahm, ist jetzt, wie es scheint, vollständig verschwunden. Zwischen 1850 und 1855 hat noch das letzte Paar an den Thalwänden von Vollradisroda und Münchenroda bei Jena seinen Horst gehabt und einige Male seine Jungen in die Gefangenschaft abgeben müssen (nach C. Stalmann). Bei der schon an sich grossen Scheu des Thieres und den consequenten Verfolgungen der Jäger und Nichtjäger ist das nicht zu verwundern.

Nucifraga caryocatactes L. Da der Nussknacker auf dem Strich im Frankenwald und auch im Unterland nicht allzu selten

erscheint, und zwar schon im späten Sommer und Frühherbst, so war es nur natürlich, dass man vermuthete, er brüte auch daselbst. Chr. L. Brehm berichtet von einem Paar, das im Vogtland in einem hohlen Baum gebrütet habe; und mir selbst ward von Forstläufern öfter berichtet, an der oder jener Stelle habe in einem Spechtloch ein Nussknacker genistet. Dass der Vogel im badischen Schwarzwald nistet, war bekannt; warum sollte er nicht auch auf dem Frankenwald oder seinen Vorbergen nisten? Nähere Untersuchung ergab aber, dass sicher oder wahrscheinlich ein Schwarzspecht oder ein Eichelheher für den schwarzbraunen Nussknacker angesehen worden war. Möglicher Weise dürfte daher auch die dem Vater Brehm gemachte Mittheilung auf Irrthum beruhen, zumal da nach den neueren Untersuchungen (Chr. Vogel in den Verh. der St. Gallischen Nat. Ges. 1871/72 u. A.) der Nussknacker kein Höhlenbrüter ist.

89. *Picus martius* L. Der Schwarzspecht war im Anfang dieses Jahrhunderts noch in jedem einigermassen umfänglicheren Schwarz- oder gemischten Wald zu Hause und brütete noch vor 50 Jahren z. B. in den Forsten bei Gera, Zeitz, Altenburg, Neustadt etc. Jetzt hat er sich, auf wenige Paare reducirt, zurückgezogen in einige grössere Forstdistricte des Altenburger Westkreises, des Werdau Greizer Waldlandes und des Frankenwaldes. — Vor und noch weit mehr nach 1848 hat der Mensch dem Bestand direct erheblich geschadet, indem Unbefugte und unwissende Bubenjäger rein „aus Curiosität“ den auffälligen Vogel herabschossen, meist um ihn an ein Scheunthor zu nageln, — selten einmal, um ihn ausstopfen zu lassen. In letzter Zeit ist sehr viel zu seiner Erhaltung geschehen, und die Forstleute halten es für Ehrensache, die Spechte, und insbesondere den Schwarzspecht zu schützen. Auf seine Tödtung sind hohe Strafgelder gesetzt, und die Beamten sorgen dafür, dass diese eingehen. Das ist aber auch sehr nothwendig, denn der Schwarzspecht leidet mehr noch durch die Ausrodung der Wälder und die heutige Forstcultur. Letztere duldet die überständigen Bäume nur da, wo ein edelsinniger hoher oder höchster Herr mit einem energischen quos ego die schönen, knorrigen, greisenhaften Baumriesen schützt, die das Auge des wirklichen Natur- und Waldfreundes entzücken, wenn es durch die gartenbeetgleichen Schläge müde geworden.

90. *Picus major* L. Der Bestand der Buntspechte ist im Gegensatz zu dem vorigen derselbe geblieben. Er ist

der bei uns am zahlreichsten vertretene Specht, kommt überdies den Leuten so oft zu Gesicht, dass er nicht als rara avis weggeschossen wird, und ist so auffällig nützlich, dass er von den Landleuten geschont und wo möglich gehegt wird. Dazu kommt seine ziemlich omnivore Natur und sein Geschick, sich den Verhältnissen anzupassen. Er nistet bei uns mit Vorliebe in Fichten und im Norden des Gebiets, wo es noch gemischte Gehölze giebt, in Aspen, nimmt aber auch innen morsche Apfel-, Birnen-, Rosskastanienbäume, Linden, Weiden, Eichen und Buchen an, die letzteren beiden jedoch selten. Wird ihm sein Wald weggeschlagen, so bezieht er die nächste beste Obstbaumallee, wenn sie nur alt genug ist und anderweitige Baumgruppen in der Nähe hat, oder er lässt sich auch in Obstgärten dicht neben den Gehöften nieder. Einmal habe ich ihn sogar in einer aus Stämmen aufgeblockten, verlassenen und verfallenden Lohmühle nisten sehen. Er wohnt mitten in grossen, ununterbrochenen Walddistricten und in den Obstgärten solcher Dörfer, die stundenweit von Wald und Gehölz entfernt liegen; er zieht Nadelwald vor, siedelt sich aber auch ohne weiteren Anstand in gemischtem Wald an, worin nur einzelne Fichten oder Kiefern stehen, und nimmt unter Umständen auch einmal für die Brutzeit mit Laubwald und Obstplantagen vorlieb. So wird der Buntspecht auch fernerhin sich auf gleicher Höhe der Häufigkeit erhalten.

Picus medius L. Aus den betreffenden Stellen bei Ch. L. Brehm scheint hervorzugehen, dass der Mittelspecht auch bei uns in Ostthüringen seine Heimath habe, — wenigstens widersprechen die genannten Stellen dem nicht. So oft ich aber auch, getäuscht durch die Entfernung und besonders helle Beleuchtung, geglaubt habe, während der Brutzeit einen Mittelspecht vor mir zu haben, eben so oft fand ich bei längerem Zusehen, dass es sein grösserer Vetter war, und auch alle übrigen Vogelkundigen Ostthüringens, die ich dieserhalb befragte, wussten von keinem brütenden Mittelspecht. Ich kann ihn demnach nicht als Brutvogel aufführen. In Böhmen brütet er nach Fritsch (die Vögel Europas, 68) auch nicht.

91. *Picus minor* L. Der Kleinspecht ist im Gebiet selten und vorzugsweise Bewohner der wärmeren Striche im Norden und Nordwesten. Hier brütet er fast nur in Obstgärten und Parkanlagen und legt seine Nisthöhle bisweilen nur wenige Fuss hoch an (einmal im Park von Tinz bei Gera kaum 4 Fuss über

dem Boden). Er benutzt sehr gern Astlöcher bei der Anlage. Sein Bestand ist seit langer Zeit derselbe; im Altenburger Ostkreis mehrt er sich sogar ein wenig nach J. Kratzsch. Jedenfalls ist dieser Vogel vor Nachstellungen irgend welcher Feinde noch sicherer als der Buntspecht, scheint aber freilich etwas zärtlicher zu sein.

Picus leuconotus Bechst. Der Weissspecht ist bei uns nicht zu Hause.

92. *Picus viridis* L. Der Grünspecht ist zwar mehr auf das freiere Feld angewiesen wie die übrigen Spechte, und sollte er mithin mit der vorschreitenden Cultur häufiger werden; sein Bestand bleibt aber im mittlern und nördlichen Gebiet im Ganzen derselbe. Dieselben Umstände wirken auf ihn ein wie auf den des Buntspechts; er ist zwar vorsichtiger als dieser, wird aber öfter von schiesswüthigen Flintenbesitzern herabgeschossen wie letzterer, weil er seltener und auffälliger ist, und zudem erliegt er im Winter öfter dem Mangel und anderen Feinden. Ich habe oft bei anhaltendem Frostwetter im Spätherbst oder im Frühjahre Grünspechte gefunden und erhalten, die sichtlich abgezehrt und leeren Magens waren, aber auch noch ganz fleischige, deren Section über die Todesursache keinen haltbaren Aufschluss gab. — Im südlichen und westlichen Gebiet, wo er von je nicht so häufig war, ist er seltener geworden — jedenfalls infolge der veränderten Waldcultur.

93. *Picus canus* L. Weniger zahlreich als der vorhergehende ist der Grauspecht, der die warmen Thäler aufsucht und die rauheren Striche meidet. Ch. L. Brehm sagt, dass er im Roda- und Saalthal besonders häufig sei, und in der That trifft man noch jetzt, wo er doch allenthalben seltener geworden, gerade in diesen Thälern und in den grösseren und geschützten Seitenthälern noch am ehesten ein brütendes Paar. Die rauhen Partien südlich vom Orlathale meidet er. — Mir scheint, als ob bei diesem Specht ausser den schon bei den anderen Arten erwähnten schädlichen Factoren besonders auch die Eigenthümlichkeit folgenschwer sei, dass er seine Nisthöhle oft recht tief am Stamme, das heisst, zu nahe dem Erdboden, und ausserdem zu wenig tief im Stamme anlegt, so dass, wie ich das einmal erlebte, die Katzen im Stande sind, die Jungen herauszuholen. Einmal fand ich in einem alten Weidenkopfe eine geradezu lüderlich angelegte Nisthöhle. Es ist allerdings nicht blos möglich, sondern

sogar wahrscheinlich, dass dabei die Thiere „der Noth gehorchen, nicht dem eigenen Triebe". Er legt nämlich die Nisthöhle noch lieber als seine Verwandten in Obstbäumen an. Je edler nun aber mit der Zeit die Obstsorten werden, die auch die Dörfler cultiviren, um so kleiner und um so weniger eines hohen Alters fähig werden die Obstbäume, und damit verlieren die Spechte an guten Nistgelegenheiten. Dazu kam noch der schlimme Winter von 1870 auf 71, wo schroffe Uebergänge von Wärme zu starker Kälte die Epheu- und Ligustersträuche tödteten, und alle alten Pflaumenbäume, sowie die meisten alten Apfel- und Birnbäume wegrafften. Gerade das Saal- und Rodathal war reich an prächtigen, uralten Obstbaumpflanzungen.

Picoides tridactylus L. Der Dreizehenspecht hat hier wohl nie gebrütet.

94. *Jynx torquilla* L. Der Wendehals findet sich in allen wärmeren Authälern Ostthüringens, wenn auch nicht häufig, ist aber mit der Zeit etwas rarer geworden. Letzteres ist bei den so ausserordentlich starken Gelegen recht auffällig, zumal auch von Seiten des Menschen dem Vogel durchaus kein Leid geschieht. Er wird sogar in einer Hinsicht gehegt, denn er bezieht öfter in Ermangelung anderer Höhlungen einen Staarkübel. Im Ganzen aber leidet er doch an Wohnungsnoth und muss sich mit unsichern, zu seichten oder mit zu weitem Ausgang versehenen Höhlungen begnügen, worin die kleine Familie dem Raubzeug zu sehr ausgesetzt ist. Das unausgesetzte wimmernde Geschrei der Jungen zieht überdies noch die Aufmerksamkeit desselben in aussergewöhnlichem Grade auf sich. — Neue Staarkasten bezieht der Wendehals nach den bei uns gemachten Erfahrungen nicht. Andere Vögel vermeiden dies aus Misstrauen; der gutmüthige und vertrauensvolle Wendehals thut es nicht, weil er hier ein grosses Nest einbauen müsste, und das läuft seiner Eigenart zuwider, welche die Eier lieber auf Mulm und faulen, vorjährigen Niststoff bettet.

95. *Cuculus canorus* L. Der Bestand der Kukuke ist in der ganzen Reihe der Jahre daher, mit unausgesetzten Schwankungen von etwa 25 Procent, derselbe geblieben. Zahlreiche Raupennester in einer Plantage oder in einem Gehölz ziehen zwar die Kukuke an, so dass sie aus einem grösseren Striche sich öfter dahin begeben; es ist mir aber nicht gelungen, einen Zusammenhang zwischen einem eigentlichen Raupenjahre und einer grösseren Zahl eingewanderter Kukuke einerseits und zwischen einem raupen-

armen Jahr und einer Minderzahl ausfindig zu machen, auch nicht, wenn ich (wegen der eventuell besseren Ernährung) das Jahr vorher mit berücksichtigte. Das Mehr betrifft nun hauptsächlich Männchen, während die allerdings schwieriger zu beobachtenden Weibchen solchen Schwankungen nicht, oder wenigstens in geringerem Grade unterworfen sind. Naumann machte die Erfahrung, dass ein Kukuksmännchen 32 Jahre hintereinander sein Revier besuchte (Brehm, Gef. Vögel I, 2, 715), und ich zweifle nicht einen Moment, dass Naumann in diesem Falle richtig gehört hat, da ich Aehnliches beobachtete, wenn auch für viel kleinere Zeiträume. Daraus geht hervor, dass der Kukuk lange lebt und sich dann sehr fest an sein Revier bindet. Ich glaube daher, dass ein Mehr von Kukuken in einem Jahre in vielen Fällen nicht auf die Nahrungsverhältnisse, sondern vielmehr auf glückliche Aufzucht vom vorigen Jahre und auf Zufälligkeiten zurückzuführen ist: es treten in einem Revier in einem Jahre mehr junge Kukukmännchen auf wie in einem andern, und diese verlassen dasselbe auch wieder, ohne im nächsten Jahre zurückzukehren, weil es ihnen wegen der Concurrenz der alten Herren oder wegen anderer Umstände nicht behagte. Auch bei den Kukuken überwiegt die Zahl der männlichen Geburten bedeutend, und es kann recht gut einmal ein gar zu beträchtlicher Ueberschuss von Männchen erstehen, wenn auch die Weibchen in Polyandrie leben (Vgl. A. Brehm im ornith. Centr. 1877, N. 16 u. 17).

96. *Pandion haliaetos* L. Vom Fischadler nisten bis jetzt in Ostthüringen noch ein oder zwei Paare. Ob das aber auch fernerhin geschieht, ist sehr zu bezweifeln, da dieser Fischräuber auch unter den jetzt jagdberechtigten Bauern als schädlich viel zu bekannt ist, wie schon seine zahlreichen, volksthümlichen Namen beweisen: Fischgeier, Pflumpfer, Blaufuss, Wassergeier, Weihrauch (corrumpirt aus Weissbauch??). Die Flüsse Ostthüringens bieten infolge ungeregelter Fischerei und unter dem Einfluss der Fabrikabgänge gegenwärtig dem Fischadler allerdings ein sehr armes Jagdrevier, um so günstiger aber sind die verschiedenen Teichdistricte mit zum Theil sehr grossen, seenartigen Teichen, in deren Nähe ausgedehnte Waldungen liegen. So horstet er bald in der Leine unweit Altenburg, bald in den Forsten des Plothener Teichdistricts, bald in den Forsten von Grossebersdorf und sogar in dem von Klosterlausnitz, wo nur ein grösserer Teich, der von Hainspitz, in der Nähe liegt. Vom Horst aus unternehmen sie

ausserordentlich weite Flüge, und sie sind durch die Verfolgungen so scheu geworden, dass sie jeden Teich vermeiden, in dessen Nähe Menschen arbeiten, und dass sie viel lieber mit einem Wasserfrosch fürlieb nehmen, als dass sie bei der Jagd auf Fische Gefahr laufen.

Circaetus gallicus Gm. Der Schlangenbussard horstet nicht im Gebiet.

97. *Buteo vulgaris* Bechst. Vor 50 Jahren gab es mehr Bussarde als gegenwärtig, obschon nicht zu leugnen ist, dass seit etwa 1851 der Bestand unter verschiedenen, theilweis erheblichen Schwankungen sich so ziemlich auf derselben Höhe erhalten hat: sie sind in Ostthüringen die gemeinsten Tagraubvögel, und jeder grössere Wald beherbergt mindestens ein Paar. 1848 und in den nächstfolgenden Jahren wurde von den Bauern eine grosse Menge dieser sehr unschädlichen Räuber am Horst und im Anschleichen geschossen und prahlerisch an die Scheunenthore genagelt, einfach deshalb, weil die armen Burschen zu gross waren, um nicht aufzufallen, zu vertrauensselig, um dem bisher ihnen ungefährlichen Landmanne zu misstrauen, und zu plump und langsam, um dem Schrotschuss ausweichen zu können. Die Bussarde allein zogen 1848 ein schlimmeres Loos, alle übrigen Tagraubvögel ein besseres. — Bei alledem werden auch jetzt noch genug geschossen, und es ist zu verwundern, dass der Bestand sich noch auf der bisherigen Höhe erhält. Ich habe in nur sehr vereinzelten Fällen an ein und derselben Stelle zwei Jahre hintereinander ein gleich- oder beim zweiten Male ein etwas heller gefärbtes, also mit einiger Wahrscheinlichkeit dasselbe Bussardpaar horsten sehen, und glaube daher, dass diese Vögel ziemlich unstät sind, sich durch den jeweiligen Bestand der Mäuse in der Wahl des Reviers mit bestimmen lassen, und dass daher etwaige Lücken in einer Gegend leicht durch Zuzug ausgefüllt werden. Ausserhalb der Brutzeit erscheinen sie ja in mäusereichen Gegenden oft in grosser Menge und verweilen daselbst Monate lang.

Buteo desertorum Daud. Jüngst ist die Frage aufgetaucht, ob ein Theil unserer Bussarde nicht Steppenbussarde seien. Ich habe zwar einige Male zur Herbstzeit geschossene, auffällig kleine Bussarde notirt, dabei aber jedesmal bemerkt, dass das Gefieder sehr einfarbig und dunkelbraun war, und kann mich einer rostrothlichen Färbung nicht erinnern (Vgl. O. v. Riesenthal, Raubv. Deutschl. 132 ff.).

Buteo lagopus Brun. Es giebt von früheren Beobachtern gemachte Notizen, nach denen der Rauchfussbussard bei uns brüten soll. Das beruht jedenfalls auf einem Irrthume.

98. *Pernis apivorus* L. Der Wespenbussard horstet hier und da in einzelnen Paaren auf dem Gebiet, aber nur in den mittlern und nördlichen Theilen desselben, nicht im Frankenwald und Vogtland. Am ersten trifft man seinen Horst in den Feldhölzern des Altenburger Ostkreises, wo zwischen Schmölln, Ronneburg und Crimmitschau alljährlich mindestens ein Paar wohnt. Leider konnte ich von dort infolge der Eierjägerei bis jetzt keine Jungen bekommen. Seltner trifft man ihn im Bereich der Nadelwaldungen, wie z. B. an der Lisière des Zeitzer Forstes, unweit Klosterlausnitz, an der Auma bei Weida. Den letzt erwähnten Horst besuchte ich öfter und sah — er stand auf einer giebellosen Fichte — nie frisches Laubwerk eingetragen, obgleich ich von dem Tage an, wo das erste Ei gelegt war, bis etwa zu dem dritten Tage nach dem Ausschlüpfen der zwei Jungen von Zeit zu Zeit nachgeschaut hatte. Wahrscheinlich ist hiermit der Umstand in Verbindung zu bringen, dass in der Umgebung nur Nadelholz und einige Erlen standen. Zwei Tage nach meinem letzten Besuche waren Junge und Alte verschwunden. Menschen waren hieran schwerlich schuld; denn abgesehen davon, dass mir ohnehin die Mehrzahl der seltneren Vögel im mittlern Ostthüringen gebracht und geschickt wird, hatte ich auch in diesem Falle eine gute Belohnung verheissen, da ich schon Jahre lang umsonst nach dem Besitze junger Wespenbussarde gestrebt hatte.

99. *Milvus regalis* Briss. Nach Fritsch brütet der Königsweih in ganz Böhmen nicht. Im Osten und Süden unsers Gebietes, also in den Böhmen zugekehrten Theilen brütet er ebenfalls nicht; nur im Zeitzer Forst und im Altenburger Westkreise findet man bisweilen seinen Horst, aber durchaus nicht alljährlich. Er gehört zu den mehr ausnahmsweise in Ostthüringen domicilirten Vögeln.

100. *Milvus niger* Briss. Der schwarze Milan horstet noch jetzt nach J. Kratzsch in der Leine bei Haselbach, also im äussersten Nordosten des Gebiets. Sonst habe ich von ihm nichts bemerkt.

101. *Falco peregrinus* L. Wie schon früher berichtet worden (Jahresber. d. G. v. F. d. Nat. zu Gera 1872), hat sich im Jahre 1872 ein Wanderfalkenpaar zwischen Auma und Weida

niedergelassen und auch seine Jungen glücklich ausgeführt. In dem an Feldhölzern reichen Thalkessel oberhalb Liebschwitz zwischen Gera und Weida beobachtete ich damals von Mitte April bis Anfang Mai fast täglich in den Nachmittagsstunden ein Pärchen Falken, welche mir sofort durch ihre Grösse, durch ihren reissenden Flug und schnellen Flügelschlag und dadurch auffielen, dass die Krähen vor ihnen in die dichtern Gehölze flohen, und die ich endlich nahe genug sah, um nun mit voller Sicherheit sie als Wanderfalken anzusprechen. Dann sah ich längere Zeit nur den einen. In der Hoffnung, dass das Weibchen nicht geschossen sei, sondern auf den Eiern sitze, suchte ich in den bewaldeten, felsigen Abhängen des obern Elsterthales nach dem Horst, fand ihn aber trotz aller Mühe nicht. Am zweiten Juli erschienen wieder beide Alten in dem erwähnten Thalkessel mit zwei Jungen, welche noch sehr matt flogen und ganz unbeholfen aufhakten. Wie vorher den Alten allein, so konnte ich jetzt den Alten und Jungen aus einer kleinen, im Lehm ausgewaschenen Schlucht zusehen, wie jene ihre prachtvollen Flugkünste übten und den Jungen Anleitung gaben. Doch das habe ich schon an anderem Ort mitgetheilt. Nur das eine sei noch bemerkt: Erst ein Jahr darauf erfuhr ich, dass die Vögel in dem Forst an der Auma zwischen Auma und Weida ihren Horst auf ein altes Krähennest gebaut, und später ausserordentlich viel junge Krähen, Häher und Tauben zugeschleppt hätten, dass aber dem Waldarbeiter die Jungen, für welche derselbe von mir ein erkleckliches Geld zu erhalten gehofft hatte, zu zeitig ausgeflogen seien. Nach den Erzählungen des Mannes sah man die Thiere nie in der Nähe des Nestes umherfliegen, und er versicherte, dass sie ihre Beute nie in der Nähe geschlagen, sondern immer weit her geholt hätten. — Zwischen Mitte April und Mitte Juli habe ich im ganzen Gebiet weder vorher noch nachher wieder einen Wanderfalken gesehen; es ist mithin dieser Fall eine einzelne Ausnahme.

102. *Falco subbuteo* L. Der Baumfalke ist ein Brutvogel Ostthüringens und zwar ist er in jedem Jahre daselbst anzutreffen, aber nur in einem bis drei Paaren. Auf der Waldparzelle, wo ein Horst gestanden, steht im nächsten Jahre sicher keiner, auch wenn die Jungen glücklich ausgeflogen sind. Dass die Thiere denselben Horst nicht wieder benutzen, ist leicht erklärlich, denn das zur Grundlage dienende alte Krähennest wird doch im Verlauf von zwei Jahren morsch; dass die Thiere aber

auch nicht einmal dieselbe Waldgegend wieder aufsuchen, kann seinen Grund nur in der durch Verfolgungen hervorgerufenen Vorsicht, oder in einem stark ausgeprägten Wandertriebe, oder endlich darin haben, dass unser Ostthüringen dem Vogel doch nicht die rechten Bedingungen zu einer fröhlichen Existenz bietet. Die Verfolgungen von Seiten des Menschen sind in der That nicht so hoch in Anschlag zu bringen, da das Forstpersonal ihm nicht gerade aufsässig ist und ihn auch wohl oft mit dem Thurmfälkchen verwechselt. Unstät scheint der Vogel allerdings zu sein, aber in Schleswig und Wagrien horsten doch jedes Jahr in demselben Gehölz Baumfalkenpaare[1]), ob freilich jedesmal dasselbe, das ist fraglich. Jedenfalls aber muss, nach der Häufigkeit zu schliessen, dort der mehrere Meilen breite, mit kleinen Gehölzen ausgestattete Streifen Küstenlandes entlang der Ostsee dem Vogel sehr gut behagen, und diesem ist unser Ostthüringen allerdings in vieler Hinsicht nicht ähnlich.

Falco aesalon Gm. Der Zwergfalke hat wohl nie im Gebiet gebrütet.

103. *Falco vespertinus* Brehm. Den Rothfussfalken hat J. Kratzsch in den sechziger Jahren im Mückerschen Grund bei Zschernitsch unterhalb Schmölln brütend gefunden. Es ist das aber wohl eine eben so grosse Ausnahme als der oben erwähnte Fall mit dem Wanderfalken, denn Fritsch erzählt ausführlich (V. Eur. 40), dass diese in Ungarn ansässigen Falken nach Böhmen nur als Wanderer kommen.

104. *Falco tinnunculus* L. Der Thurmfalke ist in Ostthüringen sehr häufig, fast so häufig wie der Bussard — im Bereich der grossen Hauptthäler und im Norden des Gebiets zahlreicher als dieser, in den eigentlichen Nadelwaldregionen und im Süden weniger zahlreich. Sein Bestand ist seit langer Zeit im Ganzen etwas herunter gegangen, wobei kleine Schwankungen durchaus nicht ausgeblieben sind. Vor 1848 ward er durch die Forstbeamten decimirt, welche leider in vielen Strichen Schussgeld für die Fänge erhielten, und nach 1848 durch Bauern, die den „Rüttelgeier" für ein ausserordentlich gefährliches Thier hielten und demzufolge gern an die Scheunenthore nagelten. Einigermassen scharfe Augen können leicht sehen, dass das Fälkchen herabstösst, vom Klee etwas aufnimmt und im Flug aus den Fängen

[1]) Dies gilt wenigstens für die Zeit 1852 bis 55, wo ich mich in Norddeutschland aufhielt.

verspeist, wobei die grünlichen Flügel der Heupferdchen zur Erde herabwirbeln; allein das Sehenkönnen und Sehenwollen sind zwei verschiedene Dinge, und so ist das Thier noch jetzt trotz aller Belehrung von Seiten verständiger Landwirthe und der Schutzgesellschaften in vielen Gegenden der Verfolgung arg ausgesetzt, so dass sich der Gesammtbestand nicht heben kann. Andere üble Einflüsse, als die von Menschen ausgehenden, giebt es nicht.

Falco cenchris Naum. Ob nicht auch Röthelfalken im Gebiet horsten, mag ich mit voller Bestimmtheit nicht entscheiden, da viele von den Thurmfalken beträchtlich kleiner sind, als sonst ihresgleichen, und infolge dessen der Grössenunterschied durchaus nicht massgebend ist. Indess habe ich in meinem Leben so viele Rüttelfalken geschossen vor mir gehabt und habe in all' den Jahren so viele Junge aufgezogen, dass ich für Ostthüringen an die Heimathberechtigung des weisskralligen Röthelfalken nicht glaube.

105. *Astur palumbarius* Bechst. Der Bestand des Habichts ist zwar zurückgegangen, aber keineswegs in dem Grade, wie es wünschenswerth und im Verhältniss nicht so sehr wie der des Thurmfalken. Vor 1848 stellten ihm die Jäger eifrig nach, nach dieser Zeit aber mehrte er sich rasch, weil sich die Forstleute vieler Striche nicht mehr sonderlich um ihn kümmerten und vielfach nur mit dem Massstab und ohne Gewehr den Wald begingen. Für ungeübte Schützen war der schlaue Bursche zu geübt im Aufsuchen bester Deckung, als dass er bei all' seiner Frechheit grosse Gefahr laufen konnte. Seit etwa 1860 haben sich die Verhältnisse etwas anders gestaltet, und verfolgt man ihn mit besserem Erfolg. Als Beweis, dass seine Zahl noch nicht auf ein Minimum herabgesunken, möge die auch in anderer Hinsicht bemerkenswerthe Thatsache dienen, dass im Jahre 1873 im Ronneburger Forst zugleich drei besetzte Habichthorste standen, an denen auch glücklich die Alten vom Förster erlegt wurden. Dieser Forst hat keinen grossen Umfang, und der Habicht pflegt sonst Seinesgleichen nicht neben sich zu dulden. Freilich bietet die Umgebung viele Beute, denn dort giebt es ausser Fasanen eine sehr reiche niedere Jagd und viele wohlhabende Dörfer. Ich kann hier nicht umhin, zu bemerken, dass viele Habichte — selbstverständlich, weil sie durch Verfolgungen gewitzigt sind — sich in der Nähe ihres Horstes möglichst wenig sehen lassen, in ziemlicher Entfernung rauben und möglichst gedeckt und tief über dem Erd-

boden hinfliegend ab- und zugehen. Im Gegensatz zu ihrem sonstigen fröhlich lauten Gebahren, welches ich in den grossen Waldstrichen des südlichen Gebiets oft Gelegenheit hatte zu beobachten, wählen sie in den stärker bevölkerten Strichen den Nistplatz in aller Stille, ohne sich in Flugkünsten zu ergehen, und bauen den Horst so vorsichtig aus, dass man sehr spät erst denselben gewahr wird. In einem Falle merkten Waldarbeiter, welche vier Wochen lang unausgesetzt auf einem vom Horstbaum 500 bis 600 Schritt entfernten Schlage arbeiteten, nichts davon, dass inzwischen die Raubvögel gebaut und Eier gelegt hatten.

106. *Astur nisus* K. und Blas. Der Sperber ist nächst dem Bussard und Thurmfalken, wie in den meisten Gauen Deutschlands, so auch in Ostthüringen der hauptsächlichste Tagraubvogel. Er hat in ganz gleicher Weise und aus denselben Ursachen, wie der Habicht, bis 1848 an Zahl ab-, dann wieder eine Zeit lang zu- und endlich wieder abgenommen: jetzt giebt es weit weniger Sperber wie vor 50 Jahren, wenn auch ihr Bestand kein schwacher ist. So lange sie nicht an den Horst gebunden sind, sind sie vor dem Gewehr des Schützen, vermöge ihrer Schnelligkeit und Klugheit, sehr sicher, und mit Stoss und Hütte beschäftigen sich bei uns nur wenig Liebhaber; aber der gelegentliche Fang auf der Leimruthe des Lockbauers, sogar in grösseren Schlaggärnchen, und der Ungestüm der Jagd, mit dem sie im Herbst und Winter auf Stubenvögel gegen und durch die Fensterscheiben stossen, decimirt die Thiere mehr als es der Abschuss ausser der Horstzeit ohne Krähenhütte vermag.

Circus aeruginosus L., *cineraceus* Montagu und *Swainsoni* Smith. Rohrweihe, Wiesenweihe und Steppenweihe sind, soviel ich selbst gesehen, und nach eingezogenen Nachrichten, keine Brutvögel Ostthüringens; von der letzteren hat man bis jetzt auch nur vermuthet, dass sie in Centraleuropa brüten könne. Die beiden ersteren vermissen bei uns die Tiefebenen.

107. *Circus pygargus* Cuv. Die Kornweihe hat sich eigentlich nur in dem mittlern und nördlichen Thüringen, in der goldenen Aue, das Heimathrecht gesichert, und ist dort nicht sehr selten. In unserem Gebiet horstet sie nur ausnahmsweise, z. B. 1846 bei Meineweh zwischen Zeitz und Naumburg und zwischen Zeitz und Theisen. 1842 erschien am 9. Juli ein schön ausgefärbtes Männchen mit dem Weibchen und drei Jungen in der Thalebene zwischen Gera und Weida, um sich dort einige Tage umher zu

treiben. Ob sie aber in der Nähe gehorstet, habe ich nicht ermitteln können; möglicherweise waren sie auch in den Getreideebenen bei Zeitz zu Hause und von dort durch den Abschuss von ein oder zwei Jungen verscheucht.

108. *Athene passerina* Gr. Nach einer Nachricht, die mir durch Vermittlung des Herrn Kratzsch zukam, hat der Sperlingskauz vor nicht langer Zeit bei Oberlödla in der Nähe von Altenburg gebrütet. Anfang der vierziger Jahre brütete er zwei Jahre hintereinander im Garten meines Vaters in einem uralten Birnbaume, und zwar in einem kleinen Astloch mitten im Stamme, während gleichzeitig oben in grösseren Astlöchern zwei Staarfamilien hausten. Später erschien eine Schleiereule und nahm vorübergehend in der benachbarten Scheune Platz, und von der Zeit ab waren die niedlichen, kleinen Zwerge, die schon von Nachmittag 4 Uhr ab im Garten umherflogen, vollständig verschwunden. — Dieser Fall datirt allerdings weit zurück, und ich würde den Vogel nicht als ausnahmsweise in Ostthüringen vorkommend aufführen, wenn ich nicht neuerdings die oben erwähnte Notiz erhalten hätte.

109. *Athene noctua* Bp. Der Steinkauz ist in den breiteren, tieferen Thälern Ostthüringens gar nicht selten, spärlicher in den höher gelegenen Theilen, und im Frankenwald geradezu selten. Er bevorzugt die Kopfweidenpflanzungen, in denen er eine passende Niststätte findet. Ich habe ihn aber auch einmal in einem jungen Fichtenbestand auf einem eingedrückten Eichhornneste brütend angetroffen, ferner in einer Scheune in dem Winkel, den zwei Balken mit der Bretterverschalung machten, und in einer hohlen Weide auf einem Bachstelzennest, das er zusammengedrückt und ohne Weiteres mit seinen Eiern belegt hatte. — Die Steinkäuze mehren sich bei uns langsam.

110. *Athene dasypus* Bechst. Ch. L. Brehm nennt den Rauchfusskauz einen seltneren Brutvogel des Schwarzwaldes im Rodagebiet. Nach Stöckel brütete er vor 40 Jahren noch im Schleizer Wald und bei Ebersdorf. Nach Schach ward 1857 bei Russdorf unweit Crimmitschau ein im Brüten begriffenes Paar verscheucht. — Ich selbst habe keinen Vogel dieser Art im Gebiet brütend angetroffen, muss aber den Rauchfusskauz als Insasse Ostthüringens mit anführen, weil die Nachrichten von Stöckel und Schach keinen Zweifel gestatten, weil ich 1868 zur Brütezeit im Juni einen erlegten Vogel vor mir gehabt, und weil ich bisweilen ausserhalb der Brütezeit in düstern Waldschluchten einem

Kauz begegnet bin, der dem Steinkauz fast vollkommen gleicht, aber beim Aufhaken sich weder steil aufrichtet, noch die bekannten Bücklinge macht, sondern sich einfach niederduckt, so dass ich in diesem Vogel den Rauchfusskauz zu vermuthen geneigt bin. Sicher scheint indess, dass er ehedem noch etwas häufiger vorkam als jetzt, wo er mindestens sehr selten oder nur noch ausnahmsweise bei uns brüten kann. Er ist so selten geworden, wie alte überständige Waldbäume mit für ihn hinreichend geräumigen Höhlungen.

111. *Syrnium aluco* Sav. Der Waldkauz ist die im Gebiet allenthalben verbreitete und häufigste Eulenart. Ihr Bestand ist gewaltigen Schwankungen unterworfen, so dass es recht schwer hält, über seine Gesammtzunahme oder -abnahme ein bestimmtes Urtheil abzugeben; ich glaube indess nicht, dass er abgenommen hat: er ist im Ganzen derselbe geblieben oder sogar etwas gestiegen. Die Schwankungen sind nicht auf Verfolgungen zurückzuführen, denn solche haben die Baumkäuze selten zu erdulden, sondern auf den Mäusereichthum der Fluren. Wo es viel Mäuse giebt, da ziehen sie sich hin, — weit mehr als die Steinkäuzchen, die freilich gern auch Insekten und kleine Vögel aufnehmen. Ich habe nie gesehen, dass Waldkäuze oder Schleier- und Ohreulen der Massenvergiftung der Feldmäuse zum Opfer gefallen wären, und glaube, dass ihnen hierbei die Eigenthümlichkeit, mit grösster Leichtigkeit Gewölle auszuwerfen, zu Gute kommt, zumal da sie die Mäuse ganz verschlingen, und das Gift daher nicht sofort mit dem Vormagen in unmittelbare Berührung kommt. Zahme Waldkäuze, die zufällig vergiftete Mäuse gefressen hatten, machten sich dick, tranken mit Begier Milch (beiläufig — eine prächtige Medicin für alle kranken Eulen), und waren nach wenig Stunden wieder gesund. Ist das Land um den Wald herum, worin Waldkäuze wohnen, arm an Mäusen, dann ziehen die jüngern alle fort, wie man an den Gewöllplätzen sehen kann; dann sieht man nur noch auf den alten Gewöllplätzen frische Gewölle und auf allen den neuentstandenen keine mehr. — Warum ein jeder Waldkauz immer eine bestimmte Stelle resp. einen bestimmten Baum aufsucht, um dort das Gewölle auszuspeien, möchte schwer zu erklären sein. Er schläft nicht dort und ist überhaupt am Tage dort nicht zu sehen. Am häufigsten liegen die Gewöllhaufen in der Nähe von weit in den Wald reichenden und in das freie Feld mündenden Wiesengründen, die der Vogel des Nachts vorzugsweise gern auf-

sucht; sie liegen aber auch mitten in jungem Stangenholz weit ab von jeder freien Stelle. Wahrscheinlich werfen sie das Gewölle in der Nacht aus, wenn sie von der Jagd auf kurze Zeit an einem ihnen besonders zusagenden, ungestörten Plätzchen ausruhen.

112. *Strix flammea* L. Die Schleiereule ist nicht so häufig wie der Waldkauz, aber immerhin eine nicht zu seltene Erscheinung. Ihr Bestand mehrt sich langsam, und das ist hier sicher die Folge besserer Einsicht von Seiten der Menschen. Die Schleiereule hat ausser dem Hausmarder keinen erwähnenswerthen Feind im Thierreich und ist bei ihrer Lebensweise von den Witterungseinflüssen unabhängig. Nur die Unwissenheit der Leute war ihr bis jetzt verderblich, und zwar um so mehr, als sie sich auf den Böden der Häuser und Scheunen, in Taubenschlägen und den stillen Winkeln, deren jedes alte Haus einige aufzuweisen hat, mit Vorliebe einquartiert. Während in Norddeutschland alle Eulen und namentlich der Steinkauz von Alters her geschont werden — vielleicht aus Aberglauben —, sind diese Thiere bei uns vogelfrei und werden oder wurden bei jeder Gelegenheit als Raubthiere gefangen und getödtet. Vor 1848 war ihnen wenigstens noch das Verbot des Schiessens günstig, aber später ging ihr Bestand stark zurück, und erst seit etwa 15 Jahren schlägt langsam die bessere Belehrung durch, und schont man die Thiere, so dass ihr Bestand sich im Ganzen etwas gehoben hat.

Scops carniolica Gm. Die Zwergohreule brütet nicht bei uns.

113. *Otus brachyotus* Boje. Ausnahmsweise hat die Sumpfeule in Ostthüringen genistet: Herr Kaspar Kratzsch fand das Gelege im Schmeelengras einer kleinen Lehde bei Prehna unweit Altenburg.

114. *Otus silvestris* Brehm. Auch die Ohreulen sind je nach den Mäusejahren bald in grösserer Anzahl, bald in nur wenigen Paaren auf dem Gebiet vertreten, wenn auch die Schwankungen nicht so ausserordentlich sind wie bei den Waldkäuzen. Auch hier ist ein bestimmtes Urtheil über den Bestand nicht gerade leicht: ich glaube aber das Richtige zu treffen, wenn ich im Ganzen eine merkliche Abnahme annehme. Diese würde, weil er weit leichter als der Waldkauz aus seinem sichern Versteck bei Annäherung des Menschen abstreicht, wohl mit den Verfolgungen von Seiten schiesswüthiger Menschen und mit der Rodung des Nadelwaldes in Verbindung zu setzen sein.

115. *Bubo maximus* Sibb. Der Schuhu ist in Ostthüringen

als aussterbend oder sogar als ausgestorben zu betrachten. Bis vor 1857 horstete er noch in den Felsen von Kronschwitz oberhalb Gera, bis etwa 1855 in den Schieferfelsen des Göltsch- und Elsterthales bei Greiz, nach 1861 einmal in den prächtigen Felspartien des Steinicht zwischen Plauen und Elsterberg, bis Anfang der fünfziger Jahre in den Felsen von Rothenstein oberhalb Jena, nach Herrn C. Alberti bis vor wenig Jahren bisweilen einmal im Vogtsholz bei Rödigen unweit Jena, nach Herrn Oberförster Laupert noch vereinzelt an der Kunitzburg unterhalb Jena. Im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts hatte er in den Felsen der Lehestenwand bei Hirschberg an der Saale und weiter abwärts bei Sparnberg und Blankenstein noch eine Wohnstätte. Am Kobersfelsen bei Saalburg hob Dr. Grimm den letzten jungen Schuhu aus, und am Heinrichsstein schoss Josiger den letzten 1856.

116. *Columba palumbus* L. Die Ringeltaube ist wie alle Tauben nicht gerade psychisch hoch begabt, vermehrt sich auch nur schwach und verlässt überdies beim erbärmlichsten Anlass Eier und Brut, — muss sie auch wohl an einen ländlichen, unbefugten Gutschmecker abgeben; sie müsste demnach wenig accommodationsfähig sein und ihr Bestand rasch zurückgehen. Dem ist aber nicht so. Sie hat sich all' die Jahre her zwar langsam, aber so stetig vermehrt, dass sie jetzt viel zahlreicher wie ehedem ist. Die Ursachen liegen wohl in ihrer Vorsicht und in ihrem geschickten, reissenden Fluge, im Abschuss der Habichte und darin, dass man die Thiere bei uns nicht eigentlich jagt. Dazu kommt, dass sie muthiger sind, als ihr Ruf besagt: Jung aufgezogene, vollständig zahme Ringeltauben, die allerdings auch mich mit Schnabel und Flügeln kräftigst tractirten, trieben zahme junge Thurmfalken und junge Bussarde mit Flügelschlägen zu Paaren; es werden also wildaufgewachsene Ringeltauben im Nothfalle wohl auch das kleine Raubzeug fern zu halten vermögen. Auch sind sie keineswegs eines gewissen Accommodationsvermögens baar, wie schon die vom Publikum gefütterten Exemplare des jardin de Luxembourg beweisen. Ich habe in dem letzten Jahrzehnt sie oft auf dem eben gemähten Rasen in Obstgärten mitten in den Dörfern weiden und ihr Nest auf Birn- und Apfelbäumen, gestutzten Pappeln und Nadelbäumen dicht neben den Häusern stehen sehen, und zwar dies vorzugsweise in den Strichen, wo die Wälder abgetrieben worden waren. In Illsitz bei Schmölln nisteten sie sogar in einem Gebäude mit offenem Giebel auf Reissigbündeln. Zwischen Oppurg und Weira unweit

Pösneck, wo es an kleinen Feldgehölzen, allerdings aber auch an Raubzeug nicht fehlt, fand ich 1876 ein Nest mit fast flüggen Jungen 3 Fuss hoch in einem Weissdornbusch stehen.

117. *Columba oenas* L. Im Gegensatz zu der Ringeltaube wird die Hohltaube, welche noch vor 70 Jahren bei uns in den meisten Strichen zahlreicher war wie die Ringeltaube, immer seltener. Schon Chr. L. Brehm klagt, dass sie mit der Zahl der hohlen Bäume im Wald abnehme. Ihr Bestand ist so stetig gesunken und gegenwärtig auf ein Minimum reducirt, dass er in kurzer Zeit gleich Null sein wird. Unsere Forstcultur verträgt sich nicht mit alten hohlen Bäumen, und die Hohltaube bequemt sich nicht zu anderer Nistweise. Ich glaube kaum, dass jetzt mehr als etwa noch 6 bis 8 Paare auf dem Gebiete brüten. Bei Gera auf dem Hain- und Weinberg, bei Saalburg in der Molbitzleite, bei Ebersdorf und Schleiz, im Tinzer Fasanenpark, im Fürstlich Hohenloh'schen Park zu Oppurg etc., wo sie früher zahlreich brüteten, lässt sich jetzt nur noch ab und zu ein vereinzeltes Paar sehen, und sind jetzt als Ersatz Ringeltauben eingezogen.

118. *Turtur auritus* Ray. Die Turteltauben leben weit zigeunerhafter wie ihre Verwandten: ein Jahr sind sie zahlreicher eingetroffen, und hört man sie in allen Schlägen schnurren, und im nächsten Jahre erscheinen nur vereinzelte Paare, — je nachdem der Fichten- und Kiefersamen gerathen ist oder nicht. Die Ringeltauben wissen sich mit Getreide und allerhand Sämerei zu behelfen, sie fressen auch weiche, grüne Blätter, fleischige Würzelchen, Knöllchen von *Ranunculus ficaria*, Beeren aller Art in getrocknetem und frischem Zustande; die Turteltauben hingegen sind wählerischer und fressen nur Sämereien, und da vorzugsweise nur Nadelholzsamen. In solchen Jahren, wo sie im Walde nicht viel finden, und nur vereinzelte Paare sich eingestellt haben, sehe ich diese zusammen, oder während des Brütens auch einzelne viel auf Vicinalwegen suchen, weiss aber nicht, welcher Sämerei sie nachgehen. Zur Zeit der Rapsstoppel weiden alle wilden Tauben nur auf dieser. — So schwierig auch ein bestimmtes Urtheil ist, so glaube ich doch, dass die Turteltauben im Allgemeinen ihren Bestand beibehalten haben, und dass, wenn überhaupt eine Aenderung eingetreten ist, dies eher eine Hebung als eine Minderung ist.

119. *Tetrao urogallus* L. Der Auerhahn bewohnte ehedem die grösseren Wälder des ganzen Gebiets. Sein Bestand

ist aber in unaufhaltsamem Schwinden begriffen, und er hat sich zurückgezogen in die Wälder um Klosterlausnitz, wo jährlich noch etwa 8 Hähne abgeschossen werden, — die Wälder der „Haide" zwischen Kahla und Neustadt, wo nur noch sehr wenige existiren, und in die Forste des Frankenwaldes. Das Auerwild wird, da es sich nur in grösseren Forstdistricten aufhält, mit Verständniss und grosser Sorgfalt gehegt, und dennoch ist, wie es leider scheint, sein Aussterben nicht aufzuhalten. Die zünftigen Jäger meinen schlechthin, daran sei der Abtrieb des alten, überständigen Waldes schuld; das kann aber die alleinige Ursache nicht sein, denn einmal zieht sich das Auerwild auch aus Waldstrichen zurück, wo noch genug alte Bäume stehen, und dann hält es sich auch bisweilen in nicht so gar alten Schlägen auf und zwar, wie aus seiner Beharrlichkeit hervorgeht, ohne Widerwillen. Andere meinen, es sei jetzt zu unruhig im Wald. Es ist nun allerdings richtig, dass dem Auerwild eine gewisse Scheu innewohnt, aber diese Scheu ist im Sommer weit geringer, als vor und während der Balzzeit, wo wegen des Winters die Wälder vereinsamen und die Waldthiere sich des Anblicks vom Herrn der Schöpfung entwöhnen. Alt gefangene Auerhühner gewöhnen sich in der Gefangenschaft bei richtiger Behandlung bald ein, wofür ich nur die bekannten Berichte von Ch. L. Brehm und A. Schöpff anführe. Mein verehrter Freund A. Brehm, mit dem ich diesen Gegenstand verschiedentlich besprochen habe, meinte früher, es rafften wohl Seuchen zu gewissen Jahreszeiten Alte und vorzüglich Junge weg. Dann müsste aber wohl die Abnahme mehr ruckweise und nicht so stetig verlaufen. Später theilte er mir mit, seine und Dom. Geyer's Meinung sei die, dass vorzugsweise die durch die Regeln der neuen Forstcultur herbeigeführten Entsumpfungen der Wälder die Ursache seien. Hierfür spricht auch die Beobachtung, welche mir A. Brehm mittheilte: am untern Obi sind auf moorigem Boden grosse Strecken alten Urwaldes durch das Feuer vernichtet, und dort hat sich das Auerwild auch ohne eigentlichen Wald häuslich eingerichtet. Es ist also wahrscheinlich die Drainirung die Hauptursache, und nebenbei wirken alle die oben berührten Verhältnisse mit.

120. *Tetrao tetrix* L. Dass der Bestand der Birkhühner zurückgeht, kann nicht verwundern. Sie sind indess immer noch zahlreicher wie die Auerhühner und haben einen beträchtlich weiter ausgedehnten Wohnbezirk. So steht noch Birkwild in den

kleinen Laubwäldern zwischen Ronneburg und Crimmitschau (hier allerdings rationell geschont), im sächsischen Vogtland, auf dem Bergrücken zwischen Auma und Ziegenrück etc., wo längst kein Auerwild mehr vorkommt. Die lichten, gemischten Bestände, auf haidebewachsenem, etwas moorigem Boden, wie sie das Birkwild liebt, verschwinden immer mehr, und man muss immer weitere Gänge thun, um wirkliche Waldesstille zu geniessen. Dafür ist das Birkwild auch nachweislich für Schonung und Hegung dankbar, und kann vernünftig betriebene Jagdwirthschaft die Bestände erwiesenermassen wieder heben. Im Altenburgischen Westkreis und einigen südöstlichen Strichen hat, wie mir die Forstbeamten genau nachwiesen, dieser Wildstand durch Jagdpfuscherei namentlich in dem Jahrzehnt von 1848 ab ganz ausserordentlich gelitten, und es scheinen gerade die Birkhühner gegen Störung ausser der Zeit ganz besonders empfindlich zu sein.

Bonasia sylvestris Brehm. Haselhühner brüten nicht auf dem Gebiet, wenn sich auch bisweilen zwei oder drei Stück an warmen Wintertagen auf sonnigen Berghängen eine kurze Zeit lang sehen lassen. Da in Böhmen nach Fritsch jährlich einige hundert Stück geschossen werden, so ist sein Fehlen bei uns etwas befremdlich.

121. *Perdix cinerea* Lath. Der Rebhühnerbestand schwankt ausserordentlich unter dem Einflusse schlimmer Winter und Frühjahre. Der Winter von 1870 auf 71 z. B. hatte ganz ausserordentlich geschadet, und nur die durch Vereinbarung zwischen den Jagdbesitzern verschiedener Striche ermöglichte gänzliche Schonung konnte den Bestand wieder heben. Auf der einen Seite gewannen die Hühner allerdings an Terrain durch das Zusammenschmelzen zusammenhängender Waldungen, auf der andern Seite aber raubte man ihnen durch Ausrodung der Raingebüsche und Feldhölzer wieder so sehr die nothwendigen Deckungen, dass die Einflüsse der Culturveränderungen sich ausglichen und der Bestand im Grossen und Ganzen derselbe blieb.

122. *Coturnix communis* Bonn. Die Wachteln sind fast über das ganze Gebiet verbreitet, selbstverständlich jedoch in den flachen Thalauen des Unterlandes beträchtlich zahlreicher als im Oberland. Obgleich diese Thiere auf der Jagd nur in ganz geringer Zahl und mehr zufällig erlegt, sowie auch nur selten, und zwar nur im Oberland, wo man ihren Schlag ganz besonders liebt, für den Käfig gefangen werden, kann man wohl beträchtliche

Schwankungen in den einzelnen Jahren, aber keine eigentliche Zunahme constatiren. In dem Maasse, in welchem die Feldflächen sich ausgedehnt haben, haben die Wachteln nicht zugenommen; es sind die neuen Rodungen freilich auch zum grössern Theil auf Boden angelegt, auf welchem besser Wald stünde. Junge Wachteln laufen alljährlich genug aus, und es bleibt nur übrig anzunehmen, dass die Winterreise jedes Jahr enorme Opfer fordert.

Otis tarda L. Der Grosstrappe bewohnt Nordthüringen bis Mittelthüringen herein und bis dicht an die nördliche Grenze unsers Gebiets, letzteres selbst aber nicht.

Otis tetrax L. Der Zwergtrappe, welcher — Dank sei es den Bemühungen Thienemann's und dem Verständniss der dortigen Jagdbesitzer — in Nordthüringen neuerdings eingebürgert ist, hat sein Wohngebiet noch nicht bis Ostthüringen ausgedehnt.

Oedicnemus crepitans Temm. Vom Triel haben ich und meine Bekannten zur Brutzeit hier noch nichts gewahrt.

123. *Vanellus cristatus* M. & W. Die Kiebitze sind noch nicht selten in Ostthüringen, aber ihr Bestand ist seit 50 Jahren im Rückschritt begriffen. Eingehend habe ich mich schon anderwärts hierüber ausgesprochen (Monatsschr. d. S. Th. V. für V. 1877, 73). Hier sei daher nur kurz erwähnt, dass die Entsumpfung und Drainirung auf den Bestand dieses Vogels nicht so nachtheilig einwirkt, als man glauben möchte, weil er sich den ganzen Tag auf trockenem Boden umhertreibt und nur etwa dreimal täglich ein tüchtiges Fussbad verlangt, — auf trocknen Stellen brütet und sich auf unsern Ackerfeldern ganz wohl befindet, falls nur nichtaustrocknende, flache Wiesengräben oder ganz flache, schilflose Teichufer in der Nähe sind. In trocknen Gärten kann man jung aufgezogene zum Brüten bringen, wenn sie nur daselbst flache Näpfe mit Wasser zum Baden zur Verfügung haben. — Sehr schädlich sind aber die Krähen, welche die Nester in einer Weise plündern, von der man sich nur eine Vorstellung machen kann, wenn man die Eierschalen auf den Teichlehden umhergestreut hat liegen sehen. Noch viel schädlicher aber ist das schändliche Raubsystem der Eiersucher, die bei uns leider durch keine praktisch durchgeführte Verordnung, durch keinen Gemeindebeschluss, durch keine Vereinigung vernünftig denkender Menschen abgehalten werden, das erste und zweite Gelege zu rauben, mag es frisch oder bebrütet sein.

124. *Charadrius auratus* Suck. Der Goldregen-

pfeifer nistet ausnahmsweise bei uns. So z. B. am Friesnitzer See zwischen Weida und Triptis, wo ihn Herr Dr. R. Müller P. dabei beobachtete und später erlegte. An demselben See sah ich ihn die Brutzeit hindurch im Jahre 1875. In demselben Jahr sah ich zur Pfingstzeit am grossen Plothener Teiche in dem Teichdistrict zwischen Neustadt und Schleiz ein Paar.

Charadrius morinellus L. Dem Mornellregenpfeifer müssen unsere oberländischen Teichfluren doch nicht hoch genug liegen: ich habe ihn dort zur Brutzeit nie gesehen.

125. *Aegialitis minor* Boje. Der kleine Uferpfeifer bewohnt die Kiesstrecken an der Elster und Saale und zwar nicht blos die einsam gelegenen, sondern auch die, welche gegenüber oder sonst in der Nähe von Ortschaften liegen, wenn die Störungen dort nur nicht gar zu häufig sind. Die einzelnen Colonien werden aber von Jahr zu Jahr kleiner, und auf vielen Kiesfeldern, wo er früher in grösserer Anzahl wohnte, ist er jetzt verschwunden. Auf der kleinen Hochebene zwischen Schleiz und Neustadt, wo er früher nicht zu sehen war, bewohnte er 1876 eine ganz kleine, mit Geröllen und sandigem Schutt bedeckte Halbinsel im grossen Pörmitzer Teiche. Dies deutet beinah auf Wohnungsnoth hin, und es scheint mir allerdings, als ob er durch das Wachsen der Ortschaften, durch Kiesgräber und die Urbarmachung benachbarter kiesiger Lehden vertrieben werde. Viel tragen nach Beobachtungen, die ich gemacht habe, auch die Krähen zu seiner Decimirung bei; denn diese kommen täglich auf derartige Plätze zur Tränke und wissen die Eier trefflich zu finden und zu schlucken.

126. *Scolopax rusticola* L. Die Waldschnepfe brütet nur sehr vereinzelt im Gebiet, in den Wäldern des Altenburger Westkreises, des Reussischen Vogtlandes und des Frankenwaldes, und wird von Jahrzehnt zu Jahrzehnt seltener. Scheu vor Unruhe und vor den Menschen ist daran nicht in dem Grade schuld, wie man wohl vermuthet, denn ich habe 1870 ein Nest mit Eiern etwa 50 Schritte vom Körper der Sächsisch-Bayrischen Eisenbahn gesehen, und bald darauf auch Schnepfen dicht neben demselben aufgescheucht, unmittelbar nachdem ein Militärzug vorübergebraust war. Die Minderung hängt zusammen mit der Entsumpfung unsers Waldes, mit der Drainirung und mit dem kaufmännischen Forstbetrieb, welcher die Schmeelen und Binsen und das Riedgras in Geld umzusetzen sucht.

Scolopax media Fr. Ich bin zweifelhaft, ob die Mittelschnepfe

bei uns brütet. 1870 in der ersten Hälfte des Juni ward mir ein leider schon sehr mitgenommenes Thier eingebracht, welches sich am Telegraphendrath zerschlagen hatte und von mir als *media* mit einem Fragezeichen bestimmt wurde. Auch H. Dr. R. Müller P. hält dafür, dass sie oberhalb Friesnitz bisweilen brüte.

127. *Scolopax gallinago* L. Ein wenig öfter als die Waldschnepfe macht die Bekassine Ostthüringen zu ihrer Heimath. Früher ist sie weit häufiger gewesen, berichtet doch Ch. L. Brehm, dass sie häufig am Friesnitzer See brüte. Im Teichgebiet zwischen Neustadt und Schleiz treffe ich gegenwärtig noch auf die meisten, im übrigen Gebiet nur selten einmal auf ein Paar, — am seltensten im Nordosten (z. B. 1872 bei Waltersdorf unweit Gera und 1873 bei Kauern unweit Ronneburg). — Auch hier entzieht die fortgesetzte Entsumpfung, die Einlegung der Teiche, die Abgrasung der Binsen und des Riedes ihnen die Existenzbedingungen, und überdies scheint die Bekassine scheuer zu sein wie die Waldschnepfe.

128. *Actitis hypoleucus* Boj. Unregelmässig erscheint bei uns auch der Uferläufer als Brutvogel. An alten abgeschnittenen Flussläufen und grösseren Lachen der Elster und Saale stellen sich in manchen Jahren je ein oder zwei Pärchen ein, lassen sich aber meist im folgenden Jahr nicht wieder sehen, obgleich ich in zwei Fällen mich davon überzeugen konnte, dass sie die Brut aufgebracht hatten. Dem Vogel sind diese Stellen in der Zeit der Heuernte vielleicht zu geräuschvoll geworden. Dabei ist indess zu bedenken, dass unter geeigneten Umständen die Vögel ihre Scheu bald ablegen, und dass der Vogel in Norddeutschland sich veränderten Verhältnissen bald anschmiegt. A. Brehm traf ihn bei Grossbeeren an einer kleinen Pfütze brütend.

Totanus glareola und *ochropus* Temm. und *calidris* Bechst. Wasserläufer habe ich zur Brutzeit im Gebiet noch nicht gesehen, eben so wenig den *Numenius arquatus* Lath., den Brachvogel.

129. *Ardea cinerea* L. Der Fischreiher horstete noch bis vor wenig Jahren ständig im Gebiet, thut es jetzt noch ausnahmsweise und wird demnächst aus der Reihe unsrer Brutvögel zu streichen sein. Seine zur Vernichtung führende Abnahme hat ausser dem unbedeutenden Verlust durch das Raubzeug der Mensch mit dem Schiessgewehr herbeigeführt. — Bis in den Anfang der dreissiger Jahre horstete noch eine Colonie auf den Erlen im Elsterthal unterhalb Köstritz; in der Umgebung des Friesnitzer

Sees ist er seit 20 Jahren nicht mehr ständiger Ansiedler und horstet seit 10 Jahren dort überhaupt nicht mehr; im Zeitzer Forst ist er seit den vierziger Jahren verschwunden. Am längsten hielt er aus im Teichdistrict zwischen Schleiz und Neustadt, wo in der Nachbarschaft des Plothener und Pörmitzteiches noch jetzt bisweilen ein einzelnes Paar seinen Horst auf eine alte Tanne setzt. Dort wohnten vor 50 Jahren noch alljährlich kleine Colonien.

130. *Ardetta minuta* L. Der Zwergreiher brütet im Schleiz-Neustadter Teichbezirk ständig und auch sonst bisweilen am Friesnitzer See, bei Oberlödla und Haselbach unterhalb Altenburg. Ueber Ab- und Zunahme des Bestandes bei diesem Vogel zu reden, ist unthunlich, denn einmal sind seine Reviere schwer zugänglich, und dann kenne ich keinen Vogel von seiner Grösse, der so schwer zu finden ist. Sein nächtlicher Paarungsruf tönt nicht weit, und man kann am hellen Mittag dicht an ihm vorübergehen und den Blick über ihn hinweggleiten lassen, ohne dass man ihn entdeckt. Einmal sah ich einen auf 3 Schritt, der sich nicht rührte und in seiner Stellung verharrte, bis ich einen Versuch machte, meine Decke auf ihn zu werfen. Von den Jungen, welche durch Zufall in Gefangenschaft gerathen, könnte man noch am besten auf seinen Bestand schliessen.

131. *Botaurus stellaris* Boje. Die Rohrdommel war früher im Friesnitzer See sesshaft und wohnte bis in die vierziger Jahre herein — ob ständig, oder nur bisweilen, weiss ich nicht — an den grossen Teichen bei Plothen. Jetzt brütet sie nicht mehr bei uns.

132. *Ciconia alba* Bechst. Noch im Anfang dieses Jahrhunderts gab es in dem flachmuldenförmigen Dreieck, dessen östliche Spitze der Friesnitzer See bildet, eine Colonie Störche, welche auf Häusern in Grossebersdorf und Braunsdorf nisteten. Ich habe in meiner Jugend dort keine Störche mehr gesehen, wohl aber die auf Wagenrädern errichteten alten Horste. Auch bei Bürgel und Eisenberg hausten ehedem Störche. Versuche, die später einzelne Storchpaare machten, sich in jener für sie recht geeigneten Gegend und bei Bürgel wieder niederzulassen, wurden consequent mit Pulver und Blei vereitelt. Der Storch ist bei uns nicht mehr heimathsberechtigt.

Ciconia nigra L. Der schwarze Storch nistete nach Ch. L. Brehm (Handb. 577) ehedem auf dem Thüringer Wald. Dass er

in Ostthüringen seine Heimath je gehabt hätte, ist mir nicht bekannt geworden.

133. *Rallus aquaticus* L. Die Wasserralle ist auf dem ganzen Gebiet zu finden mit Ausnahme der zu hoch gelegenen Striche, und ist in den wärmeren Thalauen der Pleisse (bei Haselbach), Elster und Saale allerdings stärker vertreten als in den etwas rauheren Strichen des Orlathals und bei Friesnitz. Ihr Bestand ist sehr wahrscheinlich — mit Gewissheit lässt sich bei der versteckten Lebensweise des Thieres nicht urtheilen — die Zeit her derselbe geblieben. Was ihnen die Feld- und Wiesencultur an Terrain entzog, das geben ihnen die Eisenbahnen in den Ausschachtungen reichlich wieder. Bei ihrem unausgesetzten Versteckensspielen halten sie sich, wenn die Locomotiven vorüberrollen, für sicher.

134. *Crex pratensis* Bechst. Den schnarpenden Ruf des Schnärz hört man zwar in den grösseren Feld- und Wiesencomplexen des Gebietes noch nicht gerade selten, aber doch im Ganzen bei Weitem nicht mehr so häufig, wie vor den vierziger Jahren. Schon Ch. L. Brehm bemerkt, dass der Schnärz einen und denselben Strich einmal aufsuche und dann wieder Jahre lang vermeide, ohne dafür eine Ursache anzugeben. Warum die Zahl der Wiesenrallen trotz der versteckten, gesicherten Lebensweise und der starken Eierzahl im Gelege, — trotzdem dass die Wiesen jetzt viel höheres Gras tragen und die Felder sich viel weiter ausdehnen als früher, seit Jahrzehnten abnimmt, das ist nicht so leicht zu sagen. Es fallen wohl bisweilen Schnärze zufällig mit auf der Hühnerjagd, wenn der Jäger den Vogel nicht sofort erkennt, allein auf sie selbst macht Niemand Jagd. Mehr noch werden durch die Sensen getödtet; aber beides zusammen erklärt die Abnahme nicht, denn beide Factoren waren ehedem gerade so wirksam wie jetzt. Das Geräusch der Eisenbahnzüge kann auch keinen Einfluss haben, denn ich habe erlebt, dass dicht neben dem Eisenbahnkörper sich ein Schnärz durch den vorüberdonnernden Zug nicht einen Augenblick in seinem Arp-Schnarp stören liess, — wie denn überhaupt die Vögel sich viel leichter an diesen Lärm gewöhnen, als man zu glauben pflegt. Seit längerer Zeit haben sich die aushäusigen Katzen auf den Fluren sehr gemehrt, und es ist möglich, dass dieser Umstand nicht ohne Gewicht ist. Möglicher Weise ist auch die weite Winterreise infolge besonderer Uebelstände in dieser Periode vielen verderblich gewesen.

135. *Gallinula porzana* Lath. Das gescheckte Wasserhuhn ist allenthalben im Gebiet, aber nirgends häufig zu finden. Es brütet bei Zeulenroda in 1300 Fuss Meereshöhe, in den kleinen Teichen oberhalb Friesnitz, in den Ausschachtungen der Gera-Weissenfelser Bahn, bei Haselbach fern im Nordosten (nach J. Kratzsch) und in den kleinen Teichen der Frankenwaldthäler. Der Bestand wird derselbe sein wie früher.

Gallinula Bailloni Vieill. Baillon's Wasserhuhn ist mir im Gebiet noch nicht zu Gesicht gekommen.

136. *Gallinula pusilla* Bechst. Vielleicht noch seltener als die *porzana* ist das kleine Wasserhuhn, aberes fehlt in keinem Jahre und bleibt bei gleichem Bestand. Es brütet nach Dr. R. Müller am Friesnitzer See alljährlich, bei Haselbach nach J. Kratzsch ebenfalls, bei Kauern unweit Ronneburg, bei Weida, am Hainspitzer See bei Bürgel, — also nur im mittleren und nördlichen Gebiet.

137. *Gallinula chloropus* Lath. Das grosse Wasserhuhn ist über das ganze Gebiet verbreitet, und es hat sein Bestand allenthalben, ausser in dem Getreideland des Altenburger Ostkreises, ausserordentlich zugenommen. Mein verehrter Freund A. Brehm erinnerte sich, als wir über diesen Punkt sprachen, dass im Erdmannsdorfer Grund bei Roda in seiner Jugendzeit in einem Teich ein einziges Paar Wasserhühner gewohnt habe, und dort wohnen jetzt in jedem der zahlreichen Teiche ein bis drei Paare. Annähernd gleich starke Mehrung könnte ich noch von einer Anzahl anderer Striche angeben. — Die Ansiedelungen des zierlichen Tauchers vertheilen sich nicht gleichmässig: zuerst liebt er, wie bekannt, weite, offene Wasserflächen nicht, zieht vielmehr kleine Teiche von höchstens 100 Schritt Durchmesser vor, zumal wenn diese Teichrosen (*Nuphar* und *Nymphaea*) und Pflanzen mit untergetauchten zerschlissenen Blättern (*Hottonia* u. ähnl.) enthalten. Auch theilt er sein kleines Revier durchaus nicht gern mit dem Blässhuhn, dem auch andere Wasservögel gern aus dem Wege gehen, obgleich es nicht zänkisch oder kampflustig gegen sie auftritt. Gegenden, wo eine ganze Anzahl Teiche in dichter Gruppe beisammen liegen, vermeidet das grosse Wasserhuhn und liebt mehr einzeln hintereinander liegende oder ganz einzelne Gewässer, zieht die Teiche im Thal denen auf der Hochfläche zwischen den Thälern und solche mit ein wenig Buschwerk den kahlliegenden oder dichtumwaldeten vor. — Die starke Vermehrung

ist bedingt durch die Sicherheit, welche dem Thiere aus seiner Lebensweise erwächst, und dadurch, dass es nur wenig Feinde hat, dem Menschen weder nützt noch schadet und die Schiesswuth in keiner Weise herausfordert, vor Allem aber durch seine grosse Klugheit und Accommodationsfähigkeit. Sie wissen, dass der Mensch ihnen nicht feind ist, und doch tauchen sie sofort weg, sobald sie bemerken, dass Jemand aufmerksam auf sie geworden, und sie wissen in dieser Beziehung sogar den Anwohner, den sie täglich sehen, von einem Fremden zu unterscheiden. Sie lassen sich mit kluger Erkenntniss der wirklichen Gefahren am liebsten in grösster Nähe der menschlichen Wohnungen nieder, auf Mühl- und Gartenteichen, wo ihre Feinde unter den Thieren sich nicht hingetrauen. So haben sie Jahre hintereinander in Gera in einer Ausschachtung, unmittelbar eingeschlossen von einer Eisenbahn mit nächtlichen Zügen und einer sehr frequentirten Gartenrestauration, gebrütet und glücklich ihre Jungen gross gezogen. — Die sehr hoch und rauh gelegenen Gegenden meidet das grosse Wasserhuhn gern; am liebsten sind ihm die warmen tiefen Thäler der Buntsandsteinformation.

138. *Fulica atra* L. Auch das Blässhuhn hat über das Gebiet weg eine stetige sehr starke Hebung seines Bestandes erfahren. Die Ursachen sind wie beim grossen Wasserhuhn Accommodationsfähigkeit, sicherstellende Lebensweise, Furchtlosigkeit gegenüber dem Menschen, der ihm nichts zu Leide thut, und die Austilgung des grossen Raubzeugs. Es möchte Einem scheinen, als ob der Thiere vielleicht zu viel geworden wären, wenn man bedenkt, dass andere Wasservögel ihre Nähe nicht lieben. Die Wildenten haben in Ostthüringen bei ihrer geringen Zahl hinreichende Auswahl unter passenden Teichen, sie verschmähen daher in der Regel solche, in denen sich die Blässhühner eingenistet haben, so schönes Rohr und Schilf sie auch sonst führen. Nach A. Brehm's Beobachtung ist *Porphyrio* ein arger Eierfresser; die Vermuthung, die er mir mittheilte, auch *Fulica* könne besondere Liebhaberei für die Eier anderer Vögel haben, verdient daher besondere Berücksichtigung, und wären hier Studien an gefangenen Blässhühnern recht am Orte. — Die Blässhühner beziehen lieber grössere freie Wasserflächen mit schilfigen Ufern als mit Pflanzen bedeckte, nehmen aber auch mit letzteren fürlieb; zu hoch und rauh gelegene verschmähen sie: so sind sie in dem Schleiz-Neustädter Teichbezirk selten, ebenso auf dem Frankenwald. Die Nähe mensch-

lichen Treibens stört sie nicht; nisteten sie doch mehrere Jahre hintereinander in einer Ausschachtung unmittelbar neben dem Bahnhof Gera.

139. *Podiceps cristatus* Lath. Der grosse Haubentaucher bewohnte früher alle grösseren Teiche des Gebiets, ist aber allmählich, ohne dass man ihn gerade mit Consequenz verfolgt hätte, selten geworden. Er bewohnt noch, aber nicht ganz regelmässig, die grössern Teiche bei Haselbach und Eschefeld unweit Frohburg, den Friesnitzer und Hainspitzer See und selten einmal einen Teich zwischen Neustadt und Schleiz. 1875 brütete ein Paar im Woider Teich unmittelbar neben der Gera-Eichichter Eisenbahn; wenn frühmorgens schwerer Thau auf dem Schilf lag, kamen sie regelmässig — später auch mit ihren Jungen — heraus auf das offene Wasser und blieben ruhig darauf, ohne sich durch die Bahnzüge verscheuchen zu lassen. Auch diese Thiere, bei welchen man zu grosse Scheu vor dem Lärm der Cultur gern als Ursache des Seltenwerdens ansehen möchte, gewöhnen sich an den Donner und das Funkensprühen vorüberfahrender Züge, — gewiss also auch an den Menschen selbst, falls dieser sie nicht neckt und verfolgt.

140. *Podiceps subcristatus* Bechst. Der rothhälsige Haubentaucher soll früher auf dem Friesnitzer See gewohnt haben; Ch. L. Brehm weiss aber nichts davon; dagegen brütet er, und zwar nach J. Kratzsch, regelmässig in einem oder zwei Paaren auf den Teichen bei Oberlödla, Haselbach und Eschefeld unterhalb Altenburg.

Podiceps auritus Sund. Der gehörnte Taucher wohnt bei uns nicht.

141. *Podiceps minor* Lath. Der kleine Taucher ist im Gebiet gemein und mehrt sich von Jahrzehnt zu Jahrzehnt. Er bequemt sich viel leichter den veränderten Culturverhältnissen an wie seine Verwandten, wird allenthalben unbehelligt gelassen und weiss sich trefflich zu sichern. Sind ihm auf der einen Seite Teiche durch Einlegung entzogen worden, so bezieht er auf der andern Seite winzig kleine Teiche und sogar die Ausschachtungen neben den Bahnen, die er z. B. im Elsterthal regelmässig zur Heimath macht. In einem kleinen Brutteich unweit Triptis fing ich im Sommer beim Ablassen einmal 27 Stück noch nicht flugfähige mit dem Hamen. Er geht höher hinauf wie das Blässhuhn

und bewohnt auch die Teiche des Frankenwaldes und auf dem hohen Rücken zwischen Neustadt und Schleiz.

Anser cinereus Meyer. Die Graugans hat nie im Gebiet gebrütet.

Tadorna vulpanser Flem. — *Marecca penelope* Bp. und *Dafila acuta* Leach. Brandente, Pfeifente und Spiessente brüten, soviel ich in Erfahrung gebracht, nicht im Gebiet.

142. *Anas boschas* L. Die Stockente, die noch häufigste Ente im Gebiet, hat von Jahr zu Jahr beträchtlich abgenommen, und erst in neuester Zeit scheint es, als ob ein Stillstand und vielleicht eine Wendung zum Bessern eintreten wolle. Ueber die Factoren, die hierbei wirksam sind, habe ich mich schon anderwärts ausführlich ausgesprochen (Monatsschr. des S. Th. Vereins u. s. w. 1877, 57). Die Einlegung der Teiche, die durch das Abholzen und durch periodische klimatische Aenderungen bedingten wasserarmen Sommer und namentlich die Abmähung der Teichstreu, des für die Thiere namentlich im ersten Frühjahr zur Deckung so nothwendigen trocknen Schilfes, wirken höchst nachtheilig. Dazu kommt noch die mit der fortschreitenden Cultur sich vergrössernde Unruhe in der Nähe der Teiche und die zu grosse Scheu der Stockenten, die bei all' ihrer Klugheit doch wirkliche und nur scheinbare Gefahr nicht so gut unterscheiden wie andere verwandte Vögel, und zwar deshalb, weil sie nicht gut tauchen und sich daher lieber rechtzeitig mittels der kurzen Schwingen der vermeintlichen Gefahr entziehen, statt dass sie erst vorsichtig abwarten, ob die Flucht auch gerechtfertigt ist. Sie werden freilich auch auf den meisten Revieren zu jeder Zeit gejagt und fühlen sich dieser elenden Jagdwirthschaft und dem Mangel jeglicher, allenthalben geübter Schonzeit gegenüber eben „vogelfrei". Wenn sämmtliche Teichbesitzer erst einsehen, dass die Stockenten nur ganz unerheblich schaden, vielmehr durch Vertilgung der zahllosen Schwimmkäfer- und Libellenlarven den Laich der Fische schützen und so ausserordentlich nützen, wird das Aussterben der Stockenten wirklich ausser Sicht gestellt sein. Eine Besserung hat sich, wie schon oben angegeben, schon bemerklich gemacht. Stockenten kommen jetzt noch in allen beträchtlicheren Teichdistricten vor, — die meisten zwischen Schleiz und Neustadt.

143. *Anas strepera* L. Seit 1868 ist auf den Teichen bei Eschefeld und Haselbach im Nordosten des Gebiets die Schnatterente eingewandert und hat sich daselbst nach J. Kratzsch recht gut gemehrt. Bei richtiger Behandlung

des betreffenden Jagdreviers wird diese Ente hoffentlich ihren Wohnbezirk auch über das übrige Ostthüringen ausdehnen.

144. *Querquedula crecca* Steph. Die Krickente war früher nicht so selten, wird aber immer rarer und brütet jetzt noch unregelmässig am Hainspitzer See bei Eisenberg, auf dem Teichdistrict zwischen Neustadt und Schleiz und in den Thälern des Buntsandsteingebietes. Ihr entzieht die neuere Cultur durch Einlegung der Teiche und Drainage die von breiten Wassergräben durchzogenen sumpfigen Wiesen oberhalb der grösseren Teiche und das als Viehstreu verwendete scharfe Seggengras der sauren Schilfwiesen. Es ist kaum zu erwarten, dass sie unserm Ostthüringen erhalten bleibt.

Querquedula circia Bp. und *Rhynchaspis clypeata* Leach habe ich bis jetzt noch nicht als Bewohner Ostthüringens kennen gelernt.

145. *Aithyia ferina* Gould. Nächst der Stockente ist die Tafelente die häufigste Ente auf dem Gebiet; es hat ihr Bestand, der eine Zeit lang sehr reducirt war, seit etwa 10 Jahren wieder zugenommen, so dass man sie namentlich auf den Teichen des reussischen Oberlandes bis zum Frankenwald hin jetzt häufiger sieht. Während die Enten sich hausmütterlich mit den Eiern und Jungen plagen, thun sich die Enteriche in kleine Ketten zusammen und weiden in der Nähe der Enten bald da, bald dort; solche Ketten habe ich neuerdings in der Brutzeit gesehen, welche 7 bis 11 Stück zählten (am Friesnitzer See und Pörmitzer Teich). Die Thiere sind weit weniger scheu wie die Stockenten. Schleicht man sich an einen Teich heran, so sieht man öfter die Männchen von Stock- und Tafelenten durcheinander und bemerkt, dass beide zugleich mit hochgehobenem Kopf sichern. Die Stockenten streichen dann schnell ab, während die Tafelenten ruhig bleiben und weiter weiden: sie verlassen sich offenbar auf ihre Geschicklichkeit im Tauchen und wissen die ungefährlichen Personen besser zu unterscheiden; vor dem Jäger kommen sie so schwer zum Schuss wie die Stockenten. Sie lassen sich also durch Störung weniger beeinträchtigen wie letztere. Auch verbergen die Enten ihre Eier besser vor den Krähen. Bei richtiger allseitiger Schonung und rationellem Betrieb der Jagd würde diese Ente sich wahrscheinlich noch besser mehren wie die Stockente, und sie verdiente es, da sie der Fischerei fast absolut keinen Schaden thut.

146. *Aithyia leucophthalma* Brehm. Früher war die weissaugige Ente in Mitteldeutschland eine grosse Seltenheit,

und Ch. L. Brehm verzeichnet ausdrücklich ein Paar, welches 1818 auf dem Friesnitzer See den Sommer zugebracht habe. In neuerer Zeit ist sie weit häufiger geworden, — wenigstens im Unterland, wo sie bei Hainspitz vorkommt und wo sie jetzt bei Oberlödla, Haselbach und Eschefeld unweit Altenburg und Frohburg nach J. Kratzsch geradezu die häufigste unter den brütenden Enten ist.

Larus und *Sterna*. Möven und Seeschwalben haben von je in Ostthüringen gefehlt.

Ueberblicken wir nun die Bestände der einzelnen Vogelarten, welche in Ostthüringen brüten, so stellt sich folgendes Resultat heraus: Es wohnen etwa in dem mittleren Drittheil des 19. Jahrhunderts im Ganzen 146 Arten daselbst, und von diesen rechnen wir 81 zu den Klein- und Singvögeln. Nennen wir eine Vermehrung auf das Dreifache und darüber „stark“ und eine Verminderung auf das Drittheil und darunter ebenfalls, so erhalten wir nach Procenten berechnet folgende Tabelle:

Höhe des Bestandes.	Von allen Arten vom Hundert.	Von den Klein- und Singvögeln insbesondere v. Hundert.
Nur vereinzelt und ausnahmsweise brüteten	9,6	6,2
Stark nahmen ab	13,7	9,9
Es nahmen ab	25,3	23,5
Auf gleichem Bestand erhielten sich	24,0	24,7
Es nahmen zu	15,8	18,5
Stark nahmen zu	17,3	11,6
Ueberhaupt nahmen ab	39,0	33,3
Ueberhaupt nahmen zu	27,4	35,8

Demgemäss überwiegt die Zahl der Singvögelspecies, welche zunehmen, gegenüber der Zahl derer, welche abnehmen; dahingegen nehmen von den übrigen Arten, die wir nicht zu den Sing- und Kleinvögeln zählen, weit mehr an Häufigkeit ab wie zu. Neu eingewandert sind in das Gebiet von den Singvögeln 7 Species und von den übrigen eine einzige Species aus der Entenfamilie. Ausgewandert, bez. ausgestorben sind 5 Species, die sämmtlich nicht zu den Singvögeln gehören. —

Was nun endlich die Bedingungen betrifft, von welchen der Bestand der einzelnen Vogelarten abhängig ist, so wirken zwar stets verschiedene Umstände zusammen, es überwiegt aber der Einfluss der vorschreitenden Culturweise in Wald und Feld, Wiesen- und Gartenland in seiner Wirksamkeit so ausserordentlich, dass alle andern Umstände nur als Nebenumstände von geringerer Bedeutung zu betrachten sind.

Ornithologische Notizen aus Ost-Russland.

Von

Th. Pleske in St. Petersburg.

Obgleich die beigefügten ornithologischen Notizen, die ich auf meiner Sommerreise 1877 nach Baschkirien, und zwar speciell im Birskschenkreise des Ufimschen Gouvernements gesammelt habe, sehr oberflächlich und gering sind und nur ein unklares Bild von dem mannigfaltigen Vogelleben jener noch grösstentheils von der Cultur unberührten Gegenden bieten so bestimmt mich der Umstand, dass ich nicht weiss, ob sich mir je die Gelegenheit bieten wird, gründlicher in den betreffenden Gegenden zu beobachten und zu sammeln, zur Veröffentlichung dieses noch so geringen Materials. Die Schuld an der geringen Quantität sowohl der gesammelten Naturalien als auch der geringen Anzahl (114) der notirten Species während eines dreimonatlichen Aufenthaltes (vom 22. Mai bis zum 22. August) liegt grösstentheils nicht an mir, sondern an einer Menge störender Umstände (deren Aufzählung uns zu weit führen würde), die mir ein systematisches Sammeln und Beobachten mindestens sehr erschwerten, ja fast unmöglich machten. — Zwei Landgüter, welche einen Flächeninhalt von 3700 Desjatin [1]) haben, zu beiden Seiten des Flusses Belaja, ungefähr 100 Werst südlicher als der Einfluss der Belaja in die Kama, gelegen, bildeten hauptsächlich mein Untersuchungsterrain, und weitere Excursionen wurden des Zeitmangels wegen nur sehr selten unternommen. Das Terrain in dem in Rede stehenden Gebiete ist, ausser dem linken hohen Ufer der Belaja und den, sich in der Ferne erhebenden, ersten Ausläufern des Ural, flach und hat in einiger Entfernung von dem Flusse den Steppencharakter. An den Ufern des Flusses dagegen ist eine sehr üppige Vegetation, und zwar auf den höher gelegenen Stellen aus Eichen *(Quercus)*, Birken *(Betula)*, und stellenweise, wo der Boden mehr Sand enthält aus Fichten *(Pinus)* bestehend, während die im Frühjahr überflutheten Niederungen mit kolossalen Pappeln *(Populus)*, Linden *(Tilia)* und Weiden *(Salix)* bewachsen und mit sehr dichtem Unterholze ausgestattet sind. Die zahlreichen Seen, die von dem Frühlingswasser in den tiefer gelegenen Stellen übrig bleiben und von verschiedenen Wasservögeln wimmeln, sind die einzigen Wege, auf denen man in diese Urwälder gelangen kann. Obwohl die grösseren Thierformen als Elenn, Bär und Hirsch in

[1]) 1 Desjatina enthält 2400 Quadrat-Fuss.

die entlegenen Wälder verdrängt sind, so sind die Säugethiere noch stark durch den Wolf (*Canis lupus*), Dachs (*Meles taxus*), Fuchs (*Canis vulpes*), den Wychochol (*Myogale moschatum*) etc. vertreten. Nicht weniger reichhaltig ist der Fischreichthum in der Belaja und den Seen, wo man vom Stör und der Beluja bis zum Schroll eine ziemlich zahlreiche Species-Reihe und in ungeheurer Individuenanzahl antreffen kann. Die grösste Mannigfaltigkeit bietet unstreitig die Flora dar, sowohl in Blumen wie besonders in den verschiedenartigen Sträuchern und Bäumen, und es müsste wohl eine genauere Bearbeitung von Interesse sein. — Der geringen Anzahl der von mir beobachteten Vogel-Species wegen sehe ich von einem Verzeichniss ab und liefere folgende kurze Notizen über die wichtigsten Repräsentanten der ostrussischen Ornis. —

1. *Aquila clanga* Pallas. Ist keine besonders häufige Erscheinung des Gebietes, doch habe ich ihn mehrmals beobachtet. Ein Horst stand an einer leider unzugänglichen Stelle der überflutheten Wiesenpartien des linken Ufers, um welchen ich aus der Ferne auch die alten Exemplare beobachtete. Mehrere Exemplare zugleich sah ich im Juli über dem Tatarendorfe Ismailowo kreisen. Ueberhaupt ziehen diese Dörfer Mengen von Raubvögeln: *Haliaëtos albicilla*, *Aquila clanga*, *Milvus ater*, *Strigiceps cinerascens* an, da immer reichliches Futter unter den Abfällen vorhanden ist. Ein junges Exemplar begegnete mir in derselben Gegend, wo der Horst gestanden hatte, im August.

2. *Haliaëtos albicilla* L. ist der gemeinste Raubvogel des ganzen Gebietes. Die Lage von vier Horsten wurde mir bekannt. In einem musste aber das eine Exemplar durch irgend einen Zufall umgekommen sein, da der Horst leer und nur ein Exemplar sich um denselben den ganzen Sommer herumtrieb. Der zweite Horst war in einer für den Menschen unzugänglichen Stelle des rechten Ufers angelegt; der dritte, den ich selbst nicht gesehen habe, wurde bestiegen, als die Jungen schon ausgeflogen waren; der vierte endlich wurde erst im August gefunden. Trotzdem dass die Adler gar keine Verfolgung erleiden, sind sie ziemlich scheu. Es gelang mir im ganzen Sommer nur eines alten ♀ habhaft zu werden.

3. *Pandion haliaëtus* Cuv. ist ziemlich selten. Ich habe ihn nur zweimal über der Belaja schwebend gesehen.

4. *Erythropus vespertinus* Brehm. ist ziemlich häufig im Gebiete. Findet sich ausschlieslich in den im Frühlinge überflutheten Partien, wo er über den Wiesen rüttelt. Sehr zahlreich schwärmte

er am Abend auf den Wiesen des linken Ufers. Am Elan-See auf dem rechten Ufer befand sich eine Brutcolonie, aus der ich auch mehrere erlegte.

5. *Pernis apivorus* Cuv. ist einer der häufigsten Raubvögel. Sein häufiges Auftreten mag wohl mit der sehr verbreiteten Bienenzucht in Verbindung stehen, da er sich wohl manchmal auch an Bienen vergreifen mag.

6. *Bubo sibiricus* Lichtenst. Ein Paar dieser Art trieb sich den ganzen Sommer am steilen Abhange des Belaja-Ufers umher. Fast jeden Abend beim Eintritte der Dunkelheit begannen sie ganz deutlich „Schubu" zu schreihen. Als ich einmal längs dem Ufer der Belaja ging, flog einer derselben aus einer Schlucht des Abhanges und wurde durch zwei Schüsse so verletzt, dass er schon in der nächsten Schlucht hinfiel, doch leider nicht gefunden wurde. Die Verbreitung des sibirischen Uhus im europäischen Russland muss eine ziemlich ausgedehnte sein, da er z. B. bei Orenburg neben *Bubo maximus* vorkommt.

7. *Nucifraga caryocatactes* Cuv. muss im Herbste ein nicht seltener Vogel sein, da er schon im August in ziemlicher Anzahl auftritt. Einst sah ich den Kampf zweier Tannenheher mit einem Sperber, doch verschwanden die Kämpfer hinter dem Abhange des Ufers, so dass ich den Ausgang des Kampfes nicht sehen konnte.

8. *Parus (Cyanistes) cyanus* Pall. Ob die Lasurmeise Brutvogel des Gebietes ist, kann ich nicht mit Bestimmtheit behaupten, doch glaube ich, dass dieselbe in den ausgedehnten Nadelwäldern der Berge des rechten Ufers, die ich leider nicht habe besuchen können, brüten muss. Im Herbste sieht man einzelne Familien, zuweilen auch grössere Schaaren in Verbindung mit anderen Meisen, namentlich *Mecistura caudata*, umherstreichen. Sie ziehen mit auffallender Schnelligkeit von einem Baume zum anderen, so dass gewöhnlich schon im nächsten Augenblicke, nachdem man sie erblickt oder öfter gehört hat, die ganze Gesellschaft schon verschwunden ist. Hauptsächlich halten sie sich im Weidengebüsche auf, begeben sich aber auch in die Eichendickichte.

9. *Carpodacus erythrinus* Kaup. Der Karmingimpel kommt nicht gerade häufig im Gebiete vor, und das Männchen unterscheidet sich namentlich durch das prächtig grelle Roth, das schon mehr den chinesischen als den westeuropäischen Exemplaren ähnelt. Auch gelang es mir, 2 Exemplare zweijähriger Männchen

zu erbeuten, die schon etwas zu singen versuchen, im Gefieder aber den grauen Weibchen sehr ähnlich sind.

10. *Emberiza (Euspiza) aureola* Pall. Einer der gemeinsten Brutvögel aller Wiesenpartien ist der Weidenammer. Am Morgen und Abend lässt das Männchen von den Spitzen der Weidenbüsche herab seinen eintönigen, aber ziemlich lauten Ammerngesang erschallen. Die Weibchen machen sich dagegen auf dem Boden zu schaffen und sind nur selten auf den Bäumen sichtbar. Nicht allein die alten, ausgefärbten Männchen brüten, sondern auch jüngere, viel weniger ausgeprägt gefärbte Exemplare, welche ebenfalls sehr fleissig singen, obgleich der Gesang noch monotoner ist, als der der alten Männchen. Das Nest habe ich einmal gefunden auf der Erde in hohem Grase angelegt. Es enthielt vier noch wenig befiederte Junge und wurde von den Alten mit ängstlichem Geschrei umkreist. Gleich nach der Brütezeit verschwinden alle aus dem Gebiete.

11. *Emberiza hortulana* L. ist nicht besonders häufig. Seine Lieblingsplätze sind Wege, die längs Feldern führen, da er hier reichliche Nahrung findet.

12. *Locustella fluviatilis* M. & W. So wie die Frühlingsgewässer zu sinken und die überfluthet gewesenen Weidenpartien zu grünen beginnen, beginnt die Stimme des Flussschwirls in der Abenddämmerung zu erschallen. Die erste Zeit ertönt derselbe nur in später Abenddämmerung, nimmt aber immer mehr an Ausdehnung zu und erschallt im Juni fast zu jeglicher Tageszeit. Nähert man sich einem solchen Schwirrer, so entflieht er gewöhnlich nicht, verstummt aber schon in einer Entfernung von ungefähr 20 Schritten und beginnt erst wieder zu schwirren, wenn man sich vollkommen ruhig verhält. Da er meistens doch in den Abendstunden schwirrt, so ist das Erlangen von Exemplaren mit grossen Schwierigkeiten verbunden, weil in naher Entfernung die Flussgrylle entweder entflieht oder durch den Schuss zu sehr verletzt wird, in weiterer Entfernung aber nur selten sichtbar ist. Die Flussgrylle ist nicht ausschliesslich Bewohnerin der am Wasser gelegenen Gebüsche, sondern findet sich auch in bedeutender Entfernung vom Wasser in sehr dichtem Eichengestrüppe des hohen, linken Ufers.

13. *Budytes campestris* Pall. ist eine ziemlich gewöhnliche Erscheinung aller grösseren Wiesenpartien jener Gegenden, wo sie in Gesellschaft der typischen *Budytes flava* lebt. Ihr Be-

tragen ist ganz ähnlich dem der *Budytes cinereocapilla*, die um Petersburg vorkommt. Ebenso wie letztere umfliegt diese Stelze mit lautem Geschrei in weiten Bögen den Ruhestörer und setzt sich dabei auf die höchsten Spitzen der Bäume.

14. *Ardeola minuta* Bp. Nur einmal flog die Zwergrohrdommel in einem engen und von Weiden vollkommen eingeschlossenen Zuflusse eines Sees vor dem Kahne auf.

15. *Ciconia nigra* Belon ist ziemlich häufig im Gebiete. Sein Nest legt er in den unzugänglichsten Stellen der überflutheten Wälder an, so dass demselben fast unmöglich ist, beizukommen. Er findet sich regelmässig auf den Stellen ein, wo die Frühlingsfluth austrocknet und Fische im seichten Wasser zurückbleiben, die er gemeinsam mit *Haliaetos albicilla* und *Larus ridibundus* verspeist. Wie überall, so ist er auch hier immer sehr vorsichtig und scheu.

16. *Limosa melanura* Bp. ist Brutvogel des Gebietes, da ich ihn im Juni mit Jungen auf dem Sumpfe an der Basa, einem Nebenflusse der Belaja, antraf. Trotz gar keiner Verfolgung ist der Vogel immer scheu.

17. *Totanus stagnatilis* Bechst. ist jedenfalls nicht häufig, da ich nur 3 Exemplare auf dem Basasumpfe antraf.

18. *Lobipes hyperboreus* Cuv. Nur einmal fand ich den Wassertreter, ein ♂, auf einem kleinen Teiche im Juli schwimmend.

19. *Anser cinereus* Meyer ist jedenfalls nicht häufiger Brutvogel. Auf einer Insel der Belaja brüten jährlich mehrere Pärchen. Im Herbste sollen sich auf den sandigen Ufern der Belaja kolossale Schaaren sammeln und bis zum Abzuge verweilen.

20. *Cygnus musicus* Bechst. Der Schwan gilt bei den Tataren und den russischen Bewohnern jener Gegenden für einen heiligen Vogel und wird daher von keinem Menschen behelligt. Er brütet in sehr vielen Paaren in dem Gebiete der ganzen Belaja und auch an der Kama.

21. *Clangula glaucion* Boje ist nicht gerade häufiger Brutvogel des Gebietes. In Betreff ihrer Nistweise gelang es mir, eine interessante Beobachtung zu machen. Ein Nest befand sich nämlich in einer Baumhöhle einer riesigen Pappel, ungefähr auf der Hälfte der Höhe. Auf demselben Baume, nur um eben so viel höher, stand ein Seeadlerhorst, doch schienen die Enten vom Adler nicht belästigt zu werden, da ich auf einem benachbarten See eine Brut *Clangula glaucion* fand.

22. *Mergus albellus* L. ist ein überaus häufiger Brutvogel jenes Gebietes. Auffallend, dass auch während des Frühlings ich nie ein altes Männchen zu Gesicht bekommen habe, während Weibchen sehr häufig waren. Während sich die Mütter bei sich nähernder Gefahr durch den Flug zu retten versuchen, tauchen die Jungen mit einer Gewandtheit, welche der der *Podiceps*-Arten wenig nachsteht.

23. *Xema (Larus) minutum* Boje schwärmt bis zur Mitte des Juli in grosser Menge über dem Flusse Belaja. Mit Beginn der Mauserzeit verlässt die Zwergmöve die Gegend, und ich habe nur ein einziges Exemplar im August im Winterkleide gesehen.

24. *Sternula minuta* Bp. ist regelmässige Erscheinung auf der Belaja. Da ich auch junge Exemplare erbeutet habe, so brütet folglich der Vogel im Gebiete.

25. *Hydrochelidon leucoptera* Boje. Unter sehr vielen *Sterna nigra* fand ich auf dem Basa-Sumpfe auch eine *Sterna leucoptera*. Obgleich es noch im Juli war, so hatte sie zum Theil ihr Wintergefieder angelegt.

Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich und Ungarn. (1877.)

Von

Vict. Ritter v. Tschusi zu Schmidhofen.

Vultur fulvus. Anfangs Juli erlegte ein Bauer in einem Krautfelde zu St. Georgen bei Murau (Steiermark) einen braunen Geier, welcher an Pfarrer Bl. Hanf eingesandt wurde.

Aquila fulva und *chrysaëtus.* Nach Mittheilungen des Forstverwalters Kasper in Hinterriss (Tirol) nahm ein Adlerpaar den in einem Ausläufer der Tartalwand befindlichen Adlerhorst, welcher durch 5 Jahre unbesetzt blieb, in diesem Jahre wieder in Beschlag. Nachdem das einzige Junge ziemlich herangewachsen war, gelang es dem herzogl. Coburg'schen Jäger Draxl aus einem Hinterhalte am 30. Juni das Weibchen zu erlegen.

Den jungen Adler hatte der herzogl. Coburg'sche Jäger Ragg, welcher sich circa 50 Meter tief hinabseilen liess, am 2. Juli glücklich aus dem Horste, in welchem sich ein noch unberührtes Gamskiz, ein anderes zu $^3/_4$ verzehrt, ferner Reste von 5 weissen Hasen, einem Murmelthier und einem Fuchs vorfanden. Der Horst war ungefähr 5 Meter lang, 2 Meter breit und $1{,}_5$ Meter hoch und ganz

aus Aesten, wovon die stärksten Armdicke hatten, gebaut. An der Fütterung betheiligte sich nur das Weibchen.

Beiläufig acht Wochen nachher wurde in dem benachbarten herzogl. Nassau'schen Jagdrevier Mittenwald ein Adler in einem Eisen gefangen: wahrscheinlich das zu obenerwähnter Adlerfamilie gehörige Männchen. (Mittheil. d. Jagd- u. Vogelschutz-Ver. in Innsbruck, Nr. 7, p. 142.)

Se. k. k. Hoheit der Kronprinz Rudolf erlegte heuer in Gödöllö fünf — und in Weikersdorf b. Gänserndorf (Nied.-Oesterr.) auf einer ehemals dem Hofopernsänger Draxler gehörigen Uhuhütte am 8. December einen sehr starken Steinadler. (Wien. Jagdzeit. 1877, p. 690.)

Circaëtus gallicus. Ein in Oberösterreich erlegtes Exemplar sah Pfarrer Bl. Hanf Ende Juni beim Präparator des Museums Francisco-Carolinum in Linz.

Pernis apivorus. Ein Weibchen des hier seltenen Wergenbussards erhielt ich den 27. Juni von dem hiesigen Bauunternehmer Kneifel aus Rieff bei Kaltenhausen.

Milvus regalis. Von dem hier gleichfalls nur spärlich am Zuge vorkommenden Milan beobachtete ich am 23. November ein Exemplar bei Hallein.

Strix dasypus. Durch den k. k. Oberförster Ritt. v. Koch-Sternfeld bekam ich den 21. März ein Weibchen dieser Eule aus Abtenau.

Hirundo riparia. Den 18. September sah ich 2—3, den 18. October eine Uferschwalbe in Gesellschaft anderer Schwalben an einem Bache umherfliegen. Von dieser Schwalbe ist im Salzburg'schen kein Brüteplatz bekannt, und auch am Zuge traf ich sie heuer das erste Mal.

Tichodroma muraria. Ende October beobachtete ich ein Männchen in einem Steinbruche bei Hallein, wo es die Wände nach versteckten Insekten absuchte. Als es des mich begleitenden Hühnerhundes ansichtig wurde, flog es herab und setzte sich wenige Schritte von demselben entfernt auf einen grösseren Stein, wo es unter beständigem Rucken mit den Flügeln die ihm auffallende Erscheinung betrachtete, bald aber wieder zu den Felsrängen zurückflog. Der Flug ist schmetterlingsartig, schwankend und wie dieser auch durchaus nicht schnell.

Während der Vogel an den Wänden umherkletterte, hatte ich Gelegenheit, öfters seinen Gesang und Lockruf zu hören. Ersterer

erinnerte mich lebhaft an den Gesang der Nonnenvögel, besonders die ersten langgezogenen Töne; letzterer hat Aehnlichkeit mit dem der Haubenlerche.

Die Schnabellänge variirt bei diesen Vögeln ungemein.

Muscicapa parva. Als ich mich den 28. Mai auf dem bei Hallein gelegenen Heuberge befand, hörte ich am Rande eines kleinen Holzschlages den mir unbekannten Gesang eines Vogels. Vergeblich sah ich mich nach dem kleinen Sänger um, der nicht weit von mir entfernt sein konnte und jeden Augenblick sein Liedchen von Neuem begann. Wie ich so den fremden Tönen lauschte und mein Erinnerungsvermögen zu Hülfe rief, da fiel mir ein, dass Baldamus in der Naumannia die ersten Töne des Gesanges dieses Vogels mit denen kleiner Glöckchen verglichen hatte, was vollkommen auf den vor mir befindlichen Vogel stimmte. Endlich nach längerem Warten flog ein kleiner Vogel von einem dürren Aste einer Fichte ab und liess sich auf einer unfern stehenden Buche nieder. Im Fluge sah ich bereits das viele Weiss auf den Steuerfedern, doch verschaffte mir erst mein Glas volle Gewissheit, dass ich mich nicht getäuscht hatte.

Schon glaubte ich mich am Brüteplatze dieses hier seltenen Vogels zu befinden, aber da nach längerem Warten sich weder ein zweiter Vogel zeigte, noch der erwähnte zu einem Neste flog und sich immer weiter entfernte, so hatte ich ohne Zweifel einen verspäteten Durchzügler vor mir und erlegte ihn für meine Sammlung.

Dieser, das zweite hier erlegte Exemplar, war ein weissbäuchiger. Er war gar nicht scheu und sang, ohne sich durch meine Anwesenheit stören zu lassen, ungefähr 20—30 Schritte von mir entfernt, meist auf dürren oder wenig belaubten Aesten sitzend.

Baldamus (Naum. I. 1. p. 39) hat den Gesang des kleinen Fliegenfängers sehr treffend durch „Tink, tink, tink, ei-da, ei-da, ei-da“ wieder gegeben. Die ersten bei diesem Gesange so charakteristischen Glockentöne machen es Jedem leicht, den Sänger zu erkennen.

Ein zweites, noch nicht vollkommen vermausertes Männchen mit gelblicher Unterseite schoss ich den 12. August in meinem Garten.

Bombycilla garrula. Nach Mittheilungen des Försters Kocyan erschienen kleine Flüge Anfangs December in der Arva (Ob.-Ung.).

Lanius major. Durch die von Dr. Cabanis im Journ. ge-

gebene Uebersicht der europäischen Grauwürger angeregt, sammelte ich hier alle grossen Würger, die ich nur erlangen konnte, in der Hoffnung, dass es mir vielleicht gelingen dürfte, darunter den *L. major* Pall. oder den *L. Homeyeri* Cab. zu finden. Zweimal schon glaubte ich beim Aufheben der geschossenen erstere Art in Händen zu haben, beide Male war es aber nur ein junger Vogel der gewöhnlichen Art, dessen Weiss auf den Armschwingen durch die schwarzen Decken verborgen war und erst durch Aufheben derselben zum Vorschein kam. Den 2. December brachten mir Knaben einen stark mit Leim beschmutzten Würger, der auf ihre Lockvögel gestossen war und sich an den Leimruthen gefangen hatte. Als ich den Vogel in die Hand nahm und nach der zweiten Binde suchte, da war meine Freude nicht gering; denn von der gesuchten war nicht die geringste Spur vorhanden. Sprach auch die eine Binde auf den Handschwingen für den Pallas'schen Würger, so stimmte doch nicht die erste Steuerfeder, die zu $^2/_3$ auf der Innenseite schwarz war, während sie bei dieser Art fast ganz weiss sein sollte. Ich verglich daher meine anderen Würger, um zu sehen, ob auch bei ihnen die erste Steuerfeder nach dem Alter variire, und fand, dass auf derselben bei jüngeren Vögeln mehr — bei alten fast gar kein Schwarz vorhanden war. Was bei *L. excubitor* Regel ist, dürfte es ohne Zweifel auch bei *L. major* sein, und jüngere Exemplare dieser Art die erste Steuerfeder mehr schwarz als weiss haben, während letztere Farbe mit dem Alter an Ausdehnung zunimmt. Mein Vogel ist, wie die gewellte Brust und die erste grösstentheils schwarze Steuerfeder zeigt, ein jüngerer, und zwar ein Männchen. Er bildet jetzt ausgestopft eine Zierde meiner Sammlung.

Pratincola rubicola. Von dem schwarzkehligen Wiesenschmätzer, welcher im Salzburg'schen bisher nicht beobachtet wurde, sah ich den 18. October einen jungen Vogel bei Hallein, und den 26. desselben Monats ein altes Männchen in der Volière im Mirabellgarten in Salzburg, das dieselbe aus Aigen erhalten hatte.

Lusciola cyanecula und *L. suecica.* Den 3. April fing ich in meinem Garten ein Blaukehlchen, welches im weissen Stern einen röthlich-gelben Fleck besass. Im Juli entkam mir leider dieser interessante Vogel, der sehr an *L. orientalis* Cab. erinnerte.

Anfangs April erhielt Pfarrer Bl. Hanf 2 Männchen und ein Weibchen der rothsternigen Form in Mariahof.

Phyllopneuste sibilatrix. Diesen Laubvogel, den ich

hier bisher nur am Zuge beobachtete, traf ich den 1. Juni in einem reinen Buchenbestande des Mönchsberges in einem Paare brütend an.

Threnetria locustella. Den 7. September wurde ich in meinem Garten auf einen Vogel aufmerksam, den ich mehrmals aus den zahlreichen, längs der Gartenmauer gepflanzten Haselstauden aufjagte, und den ich Anfangs für eine *Calamodyta phragmitis* hielt. Da mir jedoch, wie ich nur während des Fluges sehen konnte, seine Färbung abweichend erschien, so beschloss ich ihn zu erlegen, was mir erst nach längerer Zeit gelang. Nicht wenig war ich erstaunt, als ich beim Aufheben des erlegten Vogels statt des obengenannten den hier ausserordentlich seltenen Heuschreckensänger in Händen hatte; leider war er aber so zerschossen, dass er sich nicht mehr zum Präpariren eignete.

Emberiza cia. Von dieser gleichfalls sehr seltenen Art, von der ich nur ein einziges im Land erlegtes Exemplar kenne, das sich im Museum Carolino Augusteum in Salzburg befindet, sah ich den 19. November ein Paar bei Hallein.

Oedicnemus crepitans. Auch dieser Vogel kommt hier nur sparsam vor. Ein Exemplar traf ich den 10. October auf einem Felde unfern meiner Villa.

Totanus fuscus. Ein schönes Männchen im schwarzen Sommerkleide sah Pfarrer Bl. Hanf am 24. Juni in der Hungerlacke bei Mariahof.

Ardea minuta. Aus Cderfen erhielt ich ein altes Männchen den 20. Mai, welches der dortige k. k. Förster Arnold in einem unfern der Salzach stehenden Obstgarten erlegt hatte.

Villa Tännenhof b/Hallein, im December 1877.

Ueber den I. Jahresbericht für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands.

Aller Anfang ist schwer, und so mag es auch hier erklärlich sein, dass der in diesem Journale gebrachte Bericht manches zu wünschen übrig lässt. Wir können hier von der geringen Zahl der Beobachter absehen, denn das wird hoffentlich mit der Zeit besser werden, auch manches Unzweckmässige in der Anlage wird wohl später vermieden und eine grössere Uebersichtlichkeit, namentlich in Rücksicht auf die Zugzeit, durch Zusammenstellung in tabellarischer Form, herbeigeführt werden, auf Einiges hinzuweisen möchte jedoch am Orte sein. Dahin gehören solche Angaben, welche offenbar Folgen ungenügender ganz zufälliger Beobachtung sind

indem theilweise die Ankunftszeit der Vögel so spät angegeben ist, dass unzweifelhaft dieselben längst angekommen sein mussten und der Beobachter sie nur, aus irgend einem Grunde, nicht früher bemerkt hatte.

Die Aufnahme der Bezeichnung als „Irrgast" in die Tabelle ist aber ganz besonders unzweckmässig, theils weil sie einer erst anzustellenden Untersuchung vorgreift und den Gegenstand als res judicata behandelt, theils weil sie in den weitaus mehrsten Fällen entschieden unrichtig ist. Einen Vogel dort Gast zu nennen, wo er seinen Brutplatz hat, ist ebenfalls zu vermeiden, denn die Brutgegend ist seine Heimath, andrerseits würde die Mehrzahl unserer Vögel überall nur Gäste sein — heimathslos. Die ganze Eintheilung in Stand-, Strich- und Zugvögel ist auch längst unhaltbar geworden und die einfache tabellarische Angabe der Zeit des Vorkommens würde weit bessere Dienste thun und dem Forscher ein weit besseres Material bieten, als die generellen Bezeichnungen, mögen sie gewählt sein, wie sie wollen.

Bei der Beobachtung des Zuges wäre noch wichtig zu unterscheiden, Vorläufer und Hauptzug, vielleicht auch Nachzügler.

Bei manchen Arten, wo die Unterscheidung (im Fluge) von nahe verwandten Arten schwierig und der Beobachter nicht ganz besonders geübt und sicher ist, dürfte die Angabe mit einem Fragezeichen zu versehen sein, denn es muss hier ein Material gesammelt werden, welches vor allen Dingen sich durch Zuverlässigkeit auszeichnet, und dazu ist der beste Wille allein nicht ausreichend.

In manchen Fällen, ja in sehr vielen, ist es durchaus wünschenswerth, dass möglichst Exemplare der Durchzügler geschossen werden, um sie mit denen anderer Gegenden und mit den Brutvögeln zu vergleichen. Schon oft ist darauf aufmerksam gemacht, wie wichtig solche Vergleiche für unsere Kenntniss des Zuges der Vögel sind. Es ist z. B. p. 316 gesagt: „Bei Breslau erschien im Oct. eine Heerde von 25 Stück *(Garrulus glandarius)*. Das Blau an den Flügeln war ausgedehnter und intensiver als sonst, der Hinterkopf mit dichten, schwarzen, häufig zusammenfliessenden Flecken besäet." Diese Erscheinung ist von hohem Interesse für die Wanderung der Holzheher und es wäre von grossem Werthe, ein solches Exemplar mit Hehern aus anderen Gegenden vergleichen zu können, um möglichst die Heimath der Wandrer festzustellen.

Bei einigen seltenen Erscheinungen wären speciellere Angaben

sehr wünschenswerth, z. B. bei *Turdus migratorius* und *Carpodacus erythrinus*. Namentlich von letzterem die Beobachtung in Schwerin unter einem Flug von *Pyrrhula rubicilla*. Bisher wurde der Karmingimpel nur einzeln oder paarweise und gewöhnlich im Sommer beobachtet.

Erfreulich ist das Resultat des ersten Beobachtungsjahres immerhin. Es bringt eine Menge hochinteressanter Thatsachen und lässt uns hoffen, dass der günstige Erfolg bei wachsender Theilnahme sich mehr und mehr herausstellen wird. Namentlich wird es sich auch zeigen, dass viele Vögel lange nicht so selten sind, als man dies — bei der bisherigen unzureichenden Beobachtung — zu glauben geneigt ist. E. F. v. Homeyer.

Catalogue of the Birds in the British Museum.
By R. B. Sharpe. Vol. I–III. London 1874—77.

Das „Ornithologische Centralblatt" hat bereits im Jahrg. 1877, No. 21, eine darauf bezügliche Anzeige gebracht. Die grosse Nützlichkeit dieses descriptiven Catalogs macht es uns zur Pflicht, auch die Leser des Journals in Kürze auf die Vorzüge dieses hervorragend wichtigen Werkes hinzuweisen. G. R. Gray's „Hand-List" befindet sich als ein unentbehrliches Hülfsmittel in den Händen wohl jedes Ornithologen, obgleich die Kargheit der Citate und der gänzliche Mangel einer Diagnose die Benutzung beeinträchtigte. Man beklagte die Kürze — aber dennoch blieb die „Hand-List" unentbehrlich. Um so unentbehrlicher wird Sharpe's Catalogue werden, da derselbe als eine neue, umfassend erweiterte und allen Ansprüchen genügende Ausgabe zu betrachten ist. Eine sorgfältige, fast erschöpfende Synomie, sowie ausführliche Beschreibungen aller bis heut bekannten Arten, werden aus der früheren „Liste" ein Handbuch der speciellen Ornithologie machen.

Eine vollständige Synopsis Avium, der sehnliche Wunsch aller, welche sich mit Ornithologie beschäftigen, ist bisher ein pium desiderium geblieben. In London wirken die günstigsten Umstände zusammen und sind Bürgschaft für die in der kurzen Vorrede des Werkes ausgesprochene schnelle Fortführung und glückliche Vollendung des Ganzen. Letzteres ist und bleibt die Hauptsache! Dank dem Eifer und den umsichtigen Bemühungen der Direction des British Museum, Dank der unermüdlichen Arbeitskraft des strebsamen Verfassers — das pium desiderium aller Ornithologen wird diesmal hoffentlich nicht zu Schanden werden. Wünschen wir daher dem überaus nützlichen Unternehmen einen ungestörten Fortgang.

Berlin, im Januar 1878. Prof. Dr. J. Cabanis.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die (XVII.) November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. November 1877, Abends 7½ Uhr, im Sitzungslocal.

Anwesend die Herren: Reichenow, Cabanis, Walter, Grunack, Schalow, Thiele, d'Alton, Lestow, Michel, Mützel, Wagenführ und Sy.

Als Gäste die Herren: Dehne, Pascal, Vorweg, Spiess, Hausmann und Wendt, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Cabanis, Schriftführer: Hr. Schalow.

Herr Cabanis legt zwei neue Arten aus den Gattungen *Dicaeum* und *Pitylia* vor und charakterisirt dieselben:

Dicaeum sumatranum n. sp.

Diese neue Art ist dem *Dicaeum cruentatum* (Lin.) Strickl. sehr ähnlich und als die insulare Form (Abart) genannter Species zu betrachten. Sie unterscheidet sich von dem continentalen *D. cruentatum* durch etwas geringere Grösse. Die Färbung der Oberseite ist bei beiden Arten fast ganz gleich, nur beginnt bei *sumatranum* die rothe Färbung erst hinter der Stirn, welche schwärzlich ist. Die Unterseite ist dunkelgrau, nur die Mitte der Brust und des Bauches, sowie die unteren Schwanzdecken sind matt isabellgelb gefärbt, während bei *D. cruentatum* dieser helle Mittelstreif vom Kinn an beginnt und in grösserer Breite die ganze Mitte der Unterseite beherrscht.

Das Berliner Museum besitzt 2 gleichgefärbte Exemplare der neuen Art, welche von Herrn Schönberg-Mülter auf Sumatra gesammelt wurden.

Pitylia cinereigula n. sp.

Diese neue kleine ostafrikanische Pitylie steht der *Pitylia melba* (Lin.) nahe. Sie ist aber kleiner und durch eine graue Färbung der Kehle, sowie durch eine intensive bräunlich orangerothe Färbung der Schwingenränder, sowie durch starkgefleckte untere Schwanzdeken von der genannten Form wesentlich verschieden. Nur die Oberkehle (gula) ist wie das ganze Gesicht roth. Die untere Kehle (jugulum) ist grau, wodurch das Roth der Oberkehle von der olivengelblichen Brust augenfällig getrennt wird. Die Querzeichnung der übrigen Unterseite ist schmäler und undeutlicher, weil mit stärkerem gelblich olivengrünem Anfluge versehen. Die unteren Schwanzdecken sind auffallend breit quergezeichnet mit hellen isabellgelben und olivenbraunen etwas rund-

lichen Flecken, welche letztere bei höherem Alter in's dunkel Olivenröthliche ziehen. Das Berliner Museum besitzt 2 Exemplare dieser neuen Art, beides Männchen. Das eine wurde von den Reisenden Hildebrandt und v. Kalkreuth in Mombassa gesammelt und das andere durch Dr. Fischer auf Zanzibar.

Herr Cabanis nimmt bei dieser Gelegenheit Veranlassung, die Etymologie des Genusnamens *Pytelia* von Swainson (Classif of Birds. II, p. 280. 1837), zu erörtern. Der Vortragende hatte, weil er keine klassische Wurzel für das Wort fand, im Jahre 1851 (Mus. Heineah. I. p. 172,) den Gattungsnamen *Zonogastris* vorgeschlagen und ist dieser auch verschiedentlich zur Annahme gelangt. Swainson hat zuerst *Pytilia* (B. West. Afr. I, p. 203) geschrieben, dann aber, weil die Engländer, wenn sie „i" sprechen wollen, ein „e" schreiben müssen, *Pytelia* geschrieben. Will man den Namen absolut corrigiren, so könnte man annehmen, dass er etwa ein Diminutivum von *Pitylus*, (im übertragenen Sinne etwa gleich unserm deutschen „Ruderfink",) hat bezeichnen sollen. Letzterer Name wurde auch schon von Boie (1826) fälschlich *Pythilus* statt *Pitylus* geschrieben. Es wäre also möglich, dass Swainson eigentlich hat *Pitylia* sagen wollen. Der Name wäre dann wenigstens nicht mehr ganz unsinnig.

Herr Reichenow legt eine Anzahl neu erschienener Werke vor und referirt über dieselben. Er weist besonders auf den soeben erschienenen ersten Band der „Ornithologie d'Angola", von J. O. Barboza du Bocage hin und betont die Wichtigkeit dieser werthvollen Arbeit für die Kenntniss der Vogelkunde der aethiopischen Region. Eine eingehende Besprechung dieses Buches wird der Referent in kürzester Zeit in der „Rundschau" des Ornithologischen Centralblattes bringen. Herr Reichenow legt noch die neuesten Nummern des „Bulletin of the Nuttal ornithological Club" sowie der „Természetrajzi Füzetek" vor und verweist kurz auf die darin enthaltenen Arbeiten.

Von unserem auswärtigen Mitgliede Herrn Amtmann Nehrkorn auf Riddagshausen sind drei Eier von *Cuculus canorus* L., die in den Nestern von *Calamodyta arundinacea* L. gefunden worden sind und die in der Färbung den Eiern von *Anthus arboreus* Bechst. ähneln, eingesandt. Dieselben werden vorgelegt und besprochen.

Mittheilungen kleinerer biologischer Beobachtungen bilden den Schluss der Sitzung.

Herr Hausmann theilt eine kleine Beobachtung mit, die für

den stark entwickelten Geruchssinn der *Ciconia alba* Zeugniss ablegt. Derselbe fragt ferner an, ob *Sturnus vulgaris* im Herbst die starken Flüge, die man oft zu sehen Gelegenheit hat, zur Uebung der Jungen unternimmt, oder zum Vergnügen. Das letztere scheint das Wahrscheinlichere zu sein.

Herr Walter weist auf die Eigenthümlichkeit der Staare hin, ihre Eier auf dem Boden abzulegen, wenn es in dem Wohnbezirke des Vogels an Höhlungen fehlt. Derselbe berichtet ferner über einen fast vollständigen Albinismus eines *Passer domesticus*, welchen er seit ca. 3 Jahren im Berliner Thiergarten regelmässig beobachtet.

Herr Schalow berichtet über ein vor Kurzem beobachtetes Vorkommen von *Nucifraga caryocatactes* Temm. in der Mark Brandenburg. Nach den Mittheilungen des Herrn Lehrer Schulze vom Pestalozzistift zu Pankow besuchten in den Tagen vom 12.—15. August d. J. vier junge Vögel vorgenannter Art den Garten der Anstalt. Sie kamen aus einem mit hohen Eichen und Fichten bestandenen Theile des königl. schönhausener Schlossgartens und kehrten auch stets dorthin zurück. Die übrigen Vögel zeigten bei ihrem jedesmaligen Erscheinen einige Furcht, die sich erst bei den letzten Malen zu legen schien. Herr Schulze, ein durchaus zuverlässiger Naturbeobachter, dessen Angaben zu den seinigen zu machen Herr Schalow nicht einen Augenblick Anstand nimmt, beschreibt die Vögel so vollkommen kenntlich, dass der Mittheilende nicht die geringsten Zweifel über die Richtigkeit der Beobachtung hegt. Aus der gemachten Beschreibung geht deutlich hervor, dass es junge Vögel gewesen sind. Woher können diese und zwar zu genannter Zeit gekommen sein? —

Schluss der Sitzung.

Schalow. Cabanis, Secr.

Bericht über die (XVIII.) December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. December 1877, Abends 7½ Uhr im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Falkenstein, Wagenführ, Reichenow, Mützel, Hausmann, d'Alton, Lestow, Thiele, Grunack, Böhm, Schalow und Sy.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Prof. Altum (Eberswalde) und Dr. Dohrn (Stettin).

Als Gäste die Herren: Thiele, Thilenius, Spiess und Wendt (sämmtlich aus Berlin).

Vorsitzender: Herr Cabanis, Schriftführer: Herr Schalow.

Der Bericht über die Novembersitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Altum hält einen längeren Vortrag über: Saamenfressende Vögel und deren Bedeutung für die Forstwirthschaft. In den einleitenden Worten seines Vortrages betont der Redner die praktische Bedeutung genauer biologischer Beobachtungen für den Forstmann. Er erläutert mit Hinweis auf diesen Punkt zunächst kurz und in allgemeinen Umrissen die Klassen der Säugethiere und Insecten und bespricht dann eingehend die Abtheilung der Vögel Wenn die letzteren auch in Bezug auf Nutzen und Schaden im Allgemeinen von weit geringerer Bedeutung sind als die vorgenannten Ordnungen, so sind doch einzelne Gattungen innerhalb der Klasse immerhin zu erwähnen, denen eine gewisse praktische Bedeutung für die Forstwirthschaft nicht abzusprechen ist. Herr Altum behandelt zwei wichtige Punkte in seiner Darstellung. Zunächst weist er nach, dass sich aus dem Frass eines Vogels, aus dem Abbrechen der Früchte, dem Aufklauben des Saamens u. s. w. mit Sicherheit specifische Diagnosen des Urhebers aufstellen lassen, aus den Resten der Ernährung auf den Ernährenden also selbst geschlossen werden kann. Hieraus ergiebt sich dann der zweite wichtige Punkt: der wirthschaftliche Werth der einzelnen Arten in Bezug auf ihre Saamennahrung.

Dieser biologischen Seite der Ornithologie ist bisher wenig Interesse entgegengebracht worden und wenig Material ist erst zu einer eingehenden Darstellung dieser Materie vorhanden. Da sie aber gerade für den Forstmann von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist, so hat der Vortragende seit Jahren sein Hauptaugenmerk auf diesen Punkt gerichtet und Material zu sammeln gesucht, aus dem sich ein Urtheil über den wirthschaftlichen Werth der einzelnen Vogelarten bilden lässt. Ein Theil seiner Beobachtungen ist in dem zweiten Bande seiner Forstzoologie, der die Vögel behandelt, niedergelegt worden.

Nach den einleitenden Worten bespricht Herr Altum einzelne besonders erwähnenswerthe Arten.

Coccothraustes vulgaris Pall. zerstört die Saamen von *Prunus avium, cerasus, mahaleb* und *padus, Carpinus betulus, Pinus silvestris, Acer platanoides* und *Fagus silvatica*. Er zerknackt die harten Steine, um den Kern zu verzehren, das Fleisch wird von ihm gänzlich verschmäht. Von den Hainbuchen findet man oft ganze Blüthen-

stände auf dem Boden liegend, die er abgebissen hat. Auch die Knospen der Eiche und des Ahorn werden von ihm zerstört. Desgleichen soll er Erlen- und Ulmensaamen angehen. Von grosser Wichtigkeit ist das Zerstören von *Prunus padus*, welcher einerseits im Walde aesthetisch wichtig, andererseits aber als Unterholz, welches von den schädlichen Maikäfern nicht angegangen wird, von ganz besonderer Bedeutung für den Forstmann ist. „Man kann sich erst eine Vorstellung von der forstschädlichen Bedeutung des Kernbeissers machen, wenn man die Documente seiner Thätigkeit unter der Schirmfläche einzelner Bäume in Masse gehäuft antrifft. Selbstredend gilt dasselbe für die Obstgärtnerei. Wo Kernbeisser hausen, ist von natürlichem Anflug wenig zu hoffen, es müssten denn besonders reiche Saamenjahre sein. Ist aber eine reiche Saamenproduction localisirt, so zieht sich nach dieser Stelle die ganze Gesellschaft zusammen und auch dann ist die Ernte vernichtet."

Auch *Fringilla coelebs* L. ist forstwirthschaftlich schädlich. Er nährt sich in der Hauptsache von ölhaltigen Sämereien, die auf dem Boden liegen, und die er von diesem aufliest. Schädlich wird er dem Forstmanne durch Zerstören der Kiefersaamenbeete in den forstlichen Pflanzungen. Volle 4—6 Wochen müssen die Sämlinge der Kiefer dann „vom frühen Morgen bis zur Abenddämmerung durch mehrere Personen vor den räuberischen Buchfinken geschützt werden". Die Vögel sind ausserordentlich zudringlich. Auch in den Buchensaamenschlägen richten sie empfindlichen Schaden an. Weit schädlicher aber noch als *Fringilla coelebs* ist sein Verwandter *Fr. montifringilla* L., der in unendlichen Schwärmen die Buchwälder überfällt und die Buchenmast im wahrsten Sinne des Wortes total vernichtet.

Loxia curvirostra L. und *L. pytiopsittacus* Bechst. sind beide als forstwirthschaftlich schädliche Vögel zu bezeichnen. Ersterer zerstört die Saamen von *Abies excelsa*, *Larix europaea*, *Acer campestre*, letzterer die von *Abies excelsa, Carpinus betulus* und, da er mit stärkerem Schnabel ausgerüstet ist, auch die harten Zapfen von *Pinus silvestris*. Beide können die Nadelholzsaamen stellenweise ganz empfindlich vermindern. Was übrigens die Art und Weise des Aufklaubens der Zapfen anbetrifft, so beissen sie zunächst die Spitzen der einzelnen Schuppen quer ab oder schlitzen bei grossschuppigen Zapfen die Schuppen der Länge nach auf, fassen mit dem Schnabel unter dieselben, heben sie bez. spreizen ihre Hälften und kommen so zu dem Saamen.

Garrulus glandarius L. schadet durch sein Plündern der Eichen und Buchen. „Bei Eichenmast verlässt er die Eichen nicht. Tragen nur einzelne Eichen, so finden wir ihn beständig in diesen.“ Dass er hier und da einzelne Eicheln verschleppt und so Eichen pflanzt ist ganz nebensächlich und kann bei dem Schaden, den er anzurichten vermag, gar nicht in Betracht gezogen werden.

Nucifraga caryocatactes L. nährt sich von Baumfrüchten, namentlich Haselnüssen; auch Buchennüsse und Eicheln werden verzehrt. „In den Alpen soll er den Nüssen von *Pinus cembra* sehr nachstellen und durch Aushacken bereits gelegter der Cultur bedeutenden Schaden zufügen.“

Von den Meisen werden zwei Arten, *Parus major* L. u. *P. coeruleus* L., des Eingehenderen besprochen. Sie, wie alle ihre Verwandten, sind durch ihr Insectenvertilgen forstlich von überaus grossem Werth. Man macht den Meisen oft den Vorwurf, dass sie Eicheln zerstören. Herr Altum hat gefunden, dass die von Meisen aufgehackten Eicheln stets wurmstichig gewesen sind. Wie die Meisen so ist auch *Sitta caesia* durch Vertilgen von Baumsämereien, wie Hainbuchennüsse, Buchennüsse, Eicheln, Lindenfrüchte, keineswegs schädlich, wenn sie auch durch ihr Vertilgen von Insekten und Spinnen von keiner grossen forstwirthschaftlichen Bedeutung ist.

Was die Spechte anbetrifft, so verweist Herr Altum auf die Mittheilungen, die er bereits bei einer früheren Gelegenheit über diese Arten gegeben (J. f. O. 1877 p. 219), und auf welche hiermit verwiesen sei.

Der *Columba turtur* L. „dienen feinere Sämereien, Getreide, Raps, Unkrautsamen, vor allem Saamen der Nadelhölzer, als Nahrung. Auf letztere ist sie so erpicht, dass sie dem Forstmann in seinen Saatkämpen höchst unbequem werden kann.“ Sie lassen sich durch nichts verscheuchen, es helfen weder Scheuchen noch Schiessen. „Sie lesen nicht blos den auf der Erde liegenden Saamen auf, sondern scharren durch schleudernde Seitenbewegung des Schnabels die Körner frei. Die Turteltaube mag im grossen Ganzen als ein wirthschaftlich indifferenter Vogel angesehen werden können, der etwa soviel durch Verzehren von werthvollen Sämereien schadet als er durch Vertilgen von Unkrautsaamen nützt; unter den vorbezeichneten Verhältnissen kann man dieses niedliche Täubchen jedoch nur als eine eingreifend schädliche Species bezeichnen, die wochenlang den Forstmann zwingt, sich fast nur mit ihr zu beschäftigen, wenn

er nicht an seinen Pflanzungen eine ganz erhebliche Einbusse erleiden will."

Herr Altum unterstützt seinen Vortrag durch Vorlage einer Reihe demonstrativer Zeichnungen und Abbildungen, sowie einzelner von verschiedenen Vogelarten zerstörter Baumfrüchte und Sämereien.

Ferner macht Herr Altum eine Reihe kleinerer Mittheilungen. Er zeigt ein am 10. Oct. d. J. bei Grünhaus, bei Treptow a. d. Rega (Reg. Bez. Stettin) erlegtes ♂ von *Turdus sibiricus* vor. Ferner bespricht der Vortragende das in diesem Jahre beobachtete Auftreten von *Pyrrhula enucleator* L. und *Bombycilla garrula* L. Seine Mittheilungen ergänzen die verschiedenen Beobachtungen über das frühzeitige diesjährige Erscheinen genannter Arten in Deutschland, welche in den letzten Nummern des Ornithologischen Centralblattes von verschiedenen Seiten veröffentlicht worden sind. Herrn Altums Mittheilungen beziehen sich auf Vorkommen von *P. enucleator* L. bei Kalisch (Reg. Bez. Danzig) und im Reg. Bez. Cöslin. An dem erstgenannten Orte wurden am 10., 13. und 19. Nov. 2 ♂ und 2 ♀ in den Dohnen gefangen, ferner am 12. Nov. 1 ♀ bei Schlawe und am 19. Nov. 1 ♂ und 2 ♀ bei Tempelburg. Ausserdem wurde noch eine Anzahl dieser Vögel bei Kalisch beobachtet ohne gefangen zu werden. *Bombycilla garrula* L. wurde am 21. Nov. in kleineren Trupps, 10—14 Stück bei einander, bei Eberswalde beobachtet; am 15. des genannten Monats wurden schon einzelne dieser Vögel bei Potsdam gesehen.

Cinclus aquaticus Bechst. kommt allwinterlich in ein oder mehreren Exemplaren bei Eberswalde vor. Stets ist es die dunkelbäuchige Form. In diesem Jahre wurde er am 20. Nov. beobachtet.

Herr Reichenow legt neu erschienene Arbeiten vor und referirt über dieselben. Er macht auf eine kleine Arbeit des Herrn Dr. Brüggemann: Ueber eine Vögelsammlung aus Südost Borneo (Abhandlung des Naturwissensch. Vereins zu Bremen, Bd. 5. 1877 p. 453) aufmerksam, die eine Beschreibung und Abbildung des neuen *Polyplectron Schleiermacheri* Brüggemann enthält. Am Schlusse seiner Mittheilungen zeigt Herr Reichenow die erste Tafel seines demnächst erscheinenden Atlas exotischer Stubenvögel vor, welche bei den Anwesenden sowohl hinsichtlich der naturgetreuen Darstellung des Künstlers, Herrn G. Mützel, wie der Vorzüglichkeit des Farbendrucks (Art. Anstalt von Th. Fischer in Cassel) lebhaften Beifall findet. Das Werk, dessen erste Lieferung Anfangs des Jahres 1878 erscheinen soll, wird unter den Ornithologen sowohl wie besonders

bei den Liebhabern ausländischer Stubenvögel hohes Interesse erregen.

In Sachen des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands theilt Herr Reichenow mit, dass Herr Bau aus der Commission ausgeschieden und Herr J. Rohweder (Husum) dafür eingetreten sei.

Von dem auswärtigen Mitgliede Herrn Baumeister Sachse (Altenkirchen) sind zwei Magen von *Tetrao bonasia* L. mit begleitenden Notizen eingegangen. Herr Sachse schreibt: „Anbei beehre ich mich zwei Magen von *T. bonasia* zu übersenden, einestheils um die jetzige Nahrung (sie sind am 29. Nov. erlegt) zu constatiren, dann aber auch, um den vom Grafen Wodzycki aufgestellten Grund über die geringe Vermehrung dieses edlen Wildes zu bestätigen. Dieser treffliche Beobachter sagt, dass diese Vögel sich den Magen so vollpfropften, dass sie lange Zeit still sitzen müssten, um zu verdauen, und dass sie dadurch namentlich die Beute des Raubzeugs würden. Ein Magen (der des ♂) ist hierfür sicher ein kräftiger Beweis. Sobald Schnee liegt leben die Haselhühner von den Spitzen des Heidelbeerkrautes.

Herr A. Brehm stellte — ich glaube in den „Thieren des Waldes“ — einst die irrthümliche Behauptung auf, dass die Haselhühner im „Gesperre“ (Kette, Volk) den ganzen Winter hindurch bei einander blieben; das ist hier nicht der Fall, sie streichen vielmehr schon im September oder Anfangs October auseinander, im Brutreviere bleibt ein Pärchen, zuweilen 3, höchst selten vier Stück bei einander.“

Die vorgelegten Magen finden sich vollgepfropft mit Birkenkätzchen, Knospen der Hainbuche, Sohlweide, Schwarzerle und mit Blättern von *Oxalis acetosilla*, wie von Herrn Altum festgestellt wird.

Herr Schalow berichtet eingehend über ein vor wenigen Tagen erschienenes bedeutendes Werk: Les oiseaux de la Chine par A. David et Onstalet (2 vol. 124 tab. G. Masson, Paris 1877). Das Referat wird in den nächsten Heften des Journals zum Abdruck gelangen.

Herr Hausmann theilt eine Anzahl kleiner biologischer Beobachtungen aus dem Freileben von *Tetrao urogallus* L. im Harz mit.

Herr Cabanis verliest einen Brief des Präsidenten des Reichskanzleramtes, Herrn Ministers Hofmann, an den Vorstand der Gesellschaft. Derselbe lautet: (d. d. 19. Nov. 1877) In der letzten

Reichstagssession ist von dem Abgeordneten Fürsten Hohenlohe-Langenburg der Entwurf eines Gesetzes, betreffend den Schutz nützlicher Vogelarten eingebracht, demnächst aber mit Rücksicht auf die Geschäftslage des Hauses für die damalige Session zurückgezogen worden.

Es würde mir nun von grossem Werth sein, Ihr gefl. Gutachten über diesen Gesetzentwurf und dessen einzelne Bestimmungen zu erhalten und ich würde es mit dem verbindlichsten Danke erkennen, wenn sie mir dasselbe mit thunlichster Beschleunigung zugehen lassen wollten. Der Präsident des Reichskanzleramts Hofmann."

Auf Vorschlag des Herrn Cabanis wurde beschlossen, dass die im vergangenen Jahre ad hoc gewählte Commission zur Berathung der Angelegenheit wieder zusammentrete und sich mit der Abfassung eines Gutachtens, welches im Namen der Gesellschaft dem Minister zu übersenden sei, beschäftige.

Cabanis. Schalow.

Bericht über die (XIX.) Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. Januar 1878, Abends 7½ Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Walter, Grunack, Thiele, d'Alton, Lestow, Falkenstein, Böhm, Mützel, Wagenführ, Reichenow, Cabanis, Golz, Bolle, Schalow und Sy.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Prof. Altum (Eberswalde).

Als Gäste die Herren: Aurel Schulze aus Port-Natal, Blanco aus Costa Rica, Weudt und Spiess aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Golz. Schriftführer: Herr Schalow.

Herr Cabanis legt den Anwesenden ein zweites Exemplar der von ihm in einer früheren Sitzung neu beschriebenen russischen Meise, *Cyanistes Pleskii*, vor und erörtert bei dieser Gelegenheit noch einmal die differirenden Charaktere dieser Art. Das vorgelegte Exemplar ist von Herrn Pleske gleichfalls auf dem Markte in St. Petersburg lebend erworben und von genanntem Herrn dem Zoologischen Museum zu Berlin zum Geschenk gemacht worden.

Das vorliegende Exemplar ist ein junger Vogel und von dem früher abgebildeten alten Vogel in der Färbung mehrfach abweichend, wie ja auch die jungen Blaumeisen (*coeruleus*) entsprechend anders als die alten gefärbt sind.

Dem jungen Vogel von *Pleskii* fehlt die dunkele Kopfplatte

zwar nicht gänzlich, aber sie ist nicht lasurblau, sondern mattgraublau und daher wenig lebhafter als der Rücken gefärbt. Das dunkelblaue Halsband tritt nur am Nacken und an den Halsseiten auf, ist aber an der Kehle noch nicht vorhanden. Der gelbe Anflug der Brust ist matter und verloschener. Die übrige Färbung ist wie beim alten Vogel.

Herr Cabanis knüpft hieran die Bemerkung, dass in der früheren Beschreibung, Journ. 1876, Seite 214, Zeile 2 und 4 von oben die lateinischen Namen der beiden Arten verwechselt sind. Es muss Zeile 2 heissen *coeruleus* statt *cyanus* und Zeile 4 statt *coeruleus* ist zu setzen *cyanus*.

Herr Bolle hält den ersten Theil eines längeren Vortrages über: Märkische Vögel. Im Anschluss an die bereits früher veröffentlichten Arbeiten von Schalow über die Ornis der Mark Brandenburg giebt der Vortragende eine Fülle interessanter Beobachtungen über unsere heimische Avifauna. Es werden die Sumpf- und Schwimmvögel geschildert. Der Vortrag wird in kürzester Zeit im Centralblatte zum Abdruck gelangen.

Herr Reichenow theilt das Gutachten über den Vogelschutzgesetzentwurf mit, welches von dem Vorstande im Namen der Gesellschaft abgefasst und dem Präsidenten des Reichskanzleramtes überreicht worden ist. Der Entwurf findet sich in No. 2 des diesjährigen Ornithologischen Centralblattes abgedruckt. Im Anschluss an die Mittheilungen des Herrn Reichenow sprach der Vorsitzende eingehend über die Motive, die zu der vorliegenden Fassung des Entwurfes Veranlassung gegeben haben.

Herr Reichenow legt die ersten beiden Bände des „Ornithologischen Centralblattes“ vor und weist auf die Reichhaltigkeit des Inhaltes dieser Zeitschrift hin.

Herr Schalow referirt über ein soeben erschienenes kleines Werk von Wiepken und Dr. Greve: Die Wirbelthiere des Herzogthums Oldenburg, analytisch bearbeitet (Oldenburg 1878).

Herr Reichenow legt hierauf eine Arbeit des Herrn Prof. Dr. Th. Liebe in Gera vor: „Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand“ und bespricht dieselbe eingehend. Die interessante Abhandlung befindet sich für das Januarheft dieses Jahrganges bereits im Druck.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Jahrg. 1877, Seite 447—448.)

1410. Dr. F. Brüggemann. Beiträge zur Ornithologie von Celebes und Sangir. Mit Tab. III und IV (*Ptilinopus Fischeri* Brügg.). Bremen, 1876. — Vom Verfasser.

1411. Dr. F. Brüggemann. Ueber eine Vögelsammlung aus Süd-Ost-Borneo. Hierzu Taf. IX (*Polyplectron Schleiermacheri* Brügg.). — [Aus Abhandl. d. naturw. Vereins zu Bremen. V. Mai 1877.] — — Von Demselben.

1412. Dr. F. Brüggemann. Weitere Mittheilungen über die Ornithologie von Central-Borneo. — Bemerkungen über zweifelhafte celebensische Vögel. Von Dr. G. Fischer. [Aus Abh. d. nat. Ver. Bremen V. Januar 1876.] — Von Demselben.

1413. Dr. F. Brüggemann. Description of a New Species of *Batrachostomus* from Central Borneo. (*B. adspersus.*) [From Ann. and Mag. Nat. Hist., Septbr. 1877.] — Von Demselben.

1414. Die Wirbelthiere des Herzogthums Oldenburg analytisch bearbeitet; Säugethiere und Vögel von C. F. Wiepken, Reptilien, Amphibien und Fische von Dr. Ed. Greve. Oldenburg, 1878. — Vom Verfasser.

1415. Robert Collett. Mindre Meddelelser verdrorende Norges Fuglefauna i tarene 1873—76. [Separat-Aftryk af Nyt Mag. for Naturo. Kristiania, 1877.] — Vom Verfasser.

1416. Rob. Collett. Om et Par for Norges Fauna nye Fuglearter. [Aus Christiania Vid.-Selsk. Förhandl. 1877.] — Von Demselben.

1417. Rob. Collett. Om et Par Fuglesamlinger fra Madagascar-Regionen, modlagne fra Aug. Lantz i 1867, og Missionslaege Borchgrevink i 1875. [Abdr. aus Christ. Vid.-Selsk. Forh. 1877, No. 6.]. — Von Demselben.

1418. Rob. Collett. On *Phylloscopus borealis* and its occurrence in Norway. [From Pr. Z. Soc. London, Febr. 6, 1877.] — Von Demselben.

1419. On the Asymmetry of the Skull in *Strix Tengmalmi.* By Robert Collett. (Communicated by Prof. Newton.) [From Proc. Z. Soc. London, Decbr. 5, 1871.] — Von Demselben.

1420. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osb. Salvin and Ph. L. Sclater. Fourth Series. Vol. II. No. 5. January 1878. — Von der British Ornithologist's Union.

1421. Dr. P. L. Sclater. Note on the South-American Song-Sparrows. Cum Tab. I. (1. *Zonotrichia canicapilla;* 2. *Z. strigiceps.*) [Aus The Ibis, 1877, p. 46—48.] — Vom Verfasser.

1422. Sclater. Reports on the Collections of Birds made during the Voyage of H. M. S. „Challenger". No. 1. General Remarks on the Collections. [From Proc. Z. Soc. London, June 19, 1877.] — Von Demselben.

1423. Sclater. Reports on the Collections of Birds m. d. Voy. of „Challenger". No. III. On the Birds of the Admiralty Islands. [From Proc. Z. Soc. London, June 19, 1877.] — Von Demselben.

1424. Sclater. On the American Parrots of the genus *Pionus*. Cum Tab. LXXX u. LXXXI. *(Pionus corallinus* u. *P. tumultuosus.)* [From Rowley's Ornithological Miscellany.] — Vom Demselben.

1425. Zoology of Kerguelen Island. Birds. By R. B. Sharpe. Cum Tab. VI. VII. VIII. [From Trans. of Venus Exped. 4°.] — Vom Verfasser.

1426. R. B. Sharpe. On the Birds collected by Prof. J. B. Steere in the Philippine Archipelago. Cum Tab. XLVI—LIV. (Pl. 46. 1. *Chrysocolaptes erythrocephalus;* 2. *Ch. maculiceps.* — 47. *Halcyon Winchellii.* — 48. 1. *Ceocephus cinnamomeus;* 2. *C. cyanescens.* — 49. *Brachyurus Steerii.* — 50. 1. 2. *Phyllornis palawanensis;* 3. *Ptilocichla falcata.* — 51. 1. *Irena Tweddalii;* 2. *I. melanochlamys.* — 52. *Cittocincla nigra.* — 53. 1. *Dendrobiastes basilanica;* 2. *Parus amabilis;* 3. *Dendrophila oenochlamys.* — 54. *Sarcophanops Steerii.* —) [From Trans. Zool. Soc. London, Sec. Series. — Zoology vol. I., Nobr. 1876.] — Vom Verfasser.

1427. Geo. N. Lawrence. Descriptions of New Species of Birds from the Island of Dominica. [From Ann. N. York Acad. Sc. Vol. I. pp. 46—49.] — Vom Verfasser.

1428. C. Hart Merriam. A Review of the Birds of Connecticut. New Haven, 1877. [From Trans. Connecticut Acad. Vol. IV. 1877.] — Vom Verfasser.

1429. L. Taczanowski. Revue critique de la Faune ornithologique de la Sibirie orientale. [Aus Bulletin de la Société Zoologique de France 1876 et 1877.] — Vom Verfasser.

1430. D. G. Elliot. Review of the *Ibidinae.* Cum Tab. LI. *(Lampribus olivacea.)* [From Proc. Z. S. London, June 5, 1877.] — Vom Verfasser.

1431. D. G. Elliot. Description of an apparent New Species of *Lamprocolius.* Descript. of an apparently n. Spec. of Ground-Hornbill. *Bucorvus pyrrhops.* — [From Ann. and Mag. N. Hist. Sept. 1877.] — Von Demselben.

1432. Elliot. Descript. of an apparently n. Sp. of Humming-Bird of Gen. *Amazilia. (A. lucida.)* [From Ann. Mag. N. H. Nobr. 1877.] — Von Demselben.

1433. J. A. Harvie Brown. Appendix to Papers „On the Distribution of Birds in North Russia" (Annals 1877) — being Additions to the Data for the Southern Division, by Herr Richard Sievers (with Summaries up to Date.) [From Ann. a. Mag. N. Hist. for Decbr. 1878.] — Vom Verfasser.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.
Sechsundzwanzigster Jahrgang.
№. 142. April. 1878.

Die Heerstrassen und die Stationen der Vögel, mit Rücksicht auf die ererbten Gewohnheiten.

Von
E. F. v. Homeyer.

Schon vor einer Reihe von Jahren kündigte ich bei Gelegenheit einer Versammlung zu Berlin einen Vortrag über diesen Gegenstand an. Die Versammlung hatte mich zum Vorsitzenden gewählt und da eine Menge hochinteressanter Vorträge vorlag, sah ich mich veranlasst, den meinigen zurückzuhalten, und trug nur Einzelnes in einer kleinen Abendversammlung vor.

Schon damals waren meine Hauptgesichtspunkte dieselben, wie sie noch heute sind und wie ich sie nachstehend darzulegen mir erlauben werde; nur in einem Punkte hat meine Ueberzeugung sich insoweit geändert, als das, was ich damals kaum andeutete, heute das Fundament für die Erklärung des Zuges und manches damit Zusammenhängenden geworden ist. Inzwischen ist eine höchst interessante Schrift über diesen Gegenstand erschienen — Palmén, Zugstrassen der Vögel — welche sehr viel Wichtiges enthält, wenn sie auch nur einige unserer hochnordischen Wasservögel und gar keine Landvögel im Speciellen behandelt. Diese Schrift enthält sehr viel, womit ich völlig übereinstimme, aber auch manches mir Unwahrscheinliche oder meinen Beobachtungen Widersprechende, wie ich mir dies weiterhin kurz auseinander zu setzen erlauben werde. Jedenfalls ist dies Werk eine wesentliche Bereicherung unserer Literatur.

Die Andeutungen, welche Faber in seinem Leben der hochnordischen Vögel gab, sind, obgleich nur gelegentliche, doch von ausserordentlicher Wichtigkeit und Manches in dem räthselhaften Zuge der Vögel erklärt sich wohl nur, wenn man die Grundsätze

Faber's insoweit adoptirt, als man nicht Alles auf blinde Triebe begründet, was sich doch auf anderem, natürlichem Wege erklären lässt. Ein wichtiger Factor scheint mir hier bisher gänzlich übersehen, oder doch kaum annähernd seinem Werthe nach berücksichtigt zu sein und dies ist: die ererbte Gewohnheit. Dass Gewohnheiten sich von den Voreltern auf die Nachkommen vererben, das sehen wir nicht allein bei den Menschen, sondern auch bei den Thieren. Beim Menschen wird sich jeder leicht bei einigem Nachdenken Eigenthümlichkeiten vergegenwärtigen — geistige und körperliche, welche in der Familie gleichsam erblich sind. Fassen wir dergleichen Erscheinungen bei den Thieren etwas näher in's Auge.

Der Vorstehhund bietet allein schon vielseitig Gelegenheit, die ererbten Gewohnheiten zu beobachten und besonders bei derjenigen Eigenschaft, welche ihm den Namen gegeben hat. Junge Hunde guter Abstammung stellen, wenn sie vom Jäger auf das Feld geführt werden, das Wild ebenso, wie ein alter dressirter Hund, im Gegensatze zu allen andern Hunderacen und anderen Raubthieren, welche stets auf ihre Beute zustürzen. Wer sich viel mit dergleichen Hunden beschäftigt, wird noch manche andere ererbte Eigenthümlichkeit entdecken.

Aber auch bei den in der Freiheit lebenden Thieren hat man Gelegenheit, ererbte Gewohnheiten zu beobachten, und diese erstrecken sich vielseitig auf solche Eigenthümlichkeiten, welche man nicht anders als durch den Instinct zu erklären wusste, eine Erklärung, welche schon um deswillen eine mangelhafte und gänzlich unzureichende war, weil man nicht vermochte festzustellen, was man unter Instinct verstand. Nach der einen Seite sollte derselbe das Thier befähigen, nach gegebenen Verhältnissen so zweckentsprechend zu handeln, dass der Mensch nicht in allen Fällen vermöchte, mit solcher Sicherheit das Richtige zu treffen; auf der andern Seite wollte man dem Thiere jede Ueberlegung absprechen, trotz der vielfachen Beweise der wunderbaren Anpassung der Handlungsweise für den gegebenen Fall. Die ererbte Gewohnheit erklärt nun sehr viele dieser Räthsel.

Wenn ich heute auch davon absehe, diesen Gegenstand ausführlich zu behandeln, indem er so vielseitig ist, dass dazu viel mehr Raum gehören würde, als dazu vergönnt sein kann, so möchte ich mir doch erlauben, einige Andeutungen zu geben, welche das eben Gesagte beweisen und in das rechte Licht stellen sollen.

Betrachten wir zuvörderst das geringere oder grössere Ver-

trauen zum Menschen bei verschiedenen Vögeln und bei einer Art je nach den Gegenden. Leider kann von einem gerechtfertigten Vertrauen kaum gesprochen werden, ja diejenigen Völker, welche sich berufen fühlen, an der Spitze der Civilisation einher zu marschiren, verdienen dies am wenigsten.

Nach den einstimmigen Mittheilungen der Reisenden, welche zuerst unbewohnte Inseln betraten, zeigten sich die Vögel so zutraulich, dass sie mit den Händen ergriffen werden konnten. Auf denselben Inseln ist das heute ganz anders. Dieselben Vogelarten haben die Hinterlist der Menschen erkannt und suchen sie zu vermeiden. Bemerkenswerth ist das Betragen ein und derselben Vogelart je nach der Localität, in welcher dieselbe heimisch ist, ja dasselbe kann sehr örtlich sein, wenn besondere Umstände dies veranlassen. Ich habe schon verschiedentlich mitgetheilt, dass die so zudringlichen Sperlinge sehr wohl zu unterscheiden wissen, wo ein Schuss ihnen gefährlich wird, und dass sie beim Scheibenschiessen ganz in der Nähe bleiben, während sie da, wo ihnen consequent nachgestellt wird, in Folge eines Schusses sofort aus grösseren Gärten verschwinden. Das sind nun freilich Folgen ihrer neuern Erfahrungen, welche mit den ererbten Gewohnheiten streiten und letzteren weichen müssen, wenn die Ursachen nicht lang anhaltende sind, jedenfalls einen solchen Zeitraum von Jahren, welchen zu bestimmen wir noch nicht vermögen.

Klügere Vögel können auch die Tragweite unserer Schusswaffen sehr richtig beurtheilen, wie man dies bei den Raubvögeln, Reihern etc. namentlich bei den Horsten zu sehen Gelegenheit hat. Sie umfliegen den Jäger, halten sich jedoch in der Regel ausser Schussweite.

Die Vögel sind auch sehr wohl im Stande, die wirkliche Gefahr von der scheinbaren zu unterscheiden; dies sehen wir recht augenfällig an den Eisenbahnen. Wo eine Bahn neu eröffnet wird, da fürchten die Vögel die Annäherung eines Zuges, während sie denselben späterhin ganz in der Nähe vorbeigehen sehen, ohne sich deshalb zu beunruhigen.

Wir haben hier einige Fälle von der richtigen Erkenntniss der verschiedenen Verhältnisse bei den Vögeln betrachtet. Nun möchte ich noch ein recht auffälliges Beispiel erwähnen, für den Einfluss der ererbten Gewohnheit. In meinen jüngeren Jahren besass ich unter Anderen auch einige Wildenten *(Anas boschas)*, welche ganz ausserordentlich zahm waren, so dass dieselben, ob-

gleich sie ganz unversehrte Flügel hatten, sich, wenn sie auf dem Lande waren, von mir greifen liessen. Ein Paar dieser Enten nistete auf einem Teiche in dem Garten meines Vaters und brütete das Weibchen auf acht Eiern. Täglich befand ich mich zur Stelle, um zu sehen, ob die jungen Enten bereits das Licht der Welt erblickt. Eines Tages nun kam die Alte, welche bisher fest gebrütet, auf mich zugeschwommen, während die eben ausgeschlüpften Jungen sich noch verborgen im Schilfe hielten, lockte eifrig, aber erst nach längerer Zeit kamen die Jungen auf das freie Wasser. Sobald sie mich nun erblickten, tauchten sie sofort und verschwanden nach allen Richtungen. Die alte Ente fuhr fort, ihre Jungen zu locken, und blieb ohne Furcht ganz in meiner Nähe. Von Zeit zu Zeit kam auch Eins zum Vorschein, jedoch nur auf einen Augenblick, und die Lockrufe der Alten wurden schliesslich gar nicht mehr beachtet. Sehr allmählich gewöhnten sich die jungen Enten an den Anblick des Menschen. Wie verschieden war das Betragen der jungen Wildenten von den eben ausgeschlüpften Jungen der durch viele Generationen gezähmten Hausente, trotz ihrer gemeinschaftlichen Abstammung. Durch die lange Gewöhnung ist bei den Hausenten die Menschenfurcht gänzlich geschwunden und keine Spur davon weder bei alten noch jungen Enten vorhanden, wenn dieselbe nicht neuerdings durch locale Ursachen hervorgerufen wird, denn das Erstreben grösserer Freiheit scheint in der ganzen Natur weithin begründet. Bei den Thieren bedeutet es die Rückkehr zum ursprünglichen Zustande, was wir gewöhnlich mit Verwildern bezeichnen, indessen seinen Grund in den Urgewohnheiten der Thiere hat, welche lange Jahre mehr oder minder schlummern können, dennoch aber bei günstiger Gelegenheit wieder hervortreten. Zur Erklärung der ererbten Gewohnheit möchte ich noch eines Falles gedenken, der, wenn auch nicht ornithologisch, doch die Macht der ererbten Gewohnheit zu bestätigen vermag.

In Gegenden, wo die zahmen Schweine in solchen Wäldern gehütet werden, in welchen sich Wildschweine befinden, kommt es bisweilen vor, dass zwischen dem Keiler und den zahmen Sauen eine Paarung stattfindet. Die Nachkommen sind nicht allein durch die Streifen der jungen Frischlinge ausgezeichnet, sondern so wild, wie man dies sonst nie bei den Jungen der zahmen Schweine findet, wovon ich Gelegenheit hatte mich persönlich zu überzeugen.

In den erwähnten Beispielen liegen auch augenfällige Beweise über die Macht der ererbten Gewohnheit. Die Scheu vor dem

Menschen, welche die alte Ente durch die lange freundliche Behandlung und den fortwährenden Verkehr mit demselben vollständig überwunden hatte, trat bei den Jungen durch die angeerbte Gewohnheit so dominirend auf, dass die Stimme der Mutter ganz überhört wurde, während sonst die Jungen derselben unbedingt Folge leisten. Bei dem Schweine trat die Wildheit des männlichen Thieres in den Jungen auf, trotz der durch viele Generationen gegangenen Zähmung des weiblichen Thieres. — Wenn wir nun den oft so wunderbaren Zug der Vögel betrachten, so finden wir in der ererbten Gewohnheit den Grund manches Räthselhaften.

Schon Faber war der Ansicht, dass jeder Vogel an irgend einem Punkte der Erde Standvogel sei und von diesem Punkte die Verbreitung der Art ausgegangen wäre. Vielleicht käme man der Wahrheit noch näher bei der Annahme, dass jeder Vogel ursprünglich eine solche Heimstätte gehabt, dieselbe jedoch bei manchen Arten im Laufe der Jahrtausende verloren gegangen sei. Von diesem Mittelpunkte aus nun hat sich die Art im Laufe der Zeit ausgebreitet und ist dadurch in Oertlichkeiten gekommen, welche nur einen Sommeraufenthalt zuliessen. Hierdurch wurde der Vogel gezwungen, bei eintretender kalter Witterung seine Brutgegend zu verlassen und wieder in die ursprüngliche Heimath zurückzukehren.

Im Laufe der Zeit musste nun in der mehr oder weniger beschränkten Urheimath durch die einwandernden Wintervögel eine Ueberfüllung eintreten und diese die Wanderer bewegen, auch über diesen Punkt, mehr oder weniger weit, hinaus ihre Wanderung fortzusetzen.

Solche Verhältnisse konnten sich naturgemäss nur ganz allmählich bilden. Im Anfange waren dergleichen Wanderungen nur auf kurze Entfernungen nöthig; mit der Zeit wurden dieselben jedoch weiter und immer weiter ausgedehnt.

Es ist sehr erklärlich, dass die Vögel, je nach ihrer Natur, die geologischen Verhältnisse berücksichtigten, dass die Strandvögel möglichst dem Strande, die Landvögel den Inseln und Halbinseln folgten, und dass sich im Laufe der Zeit die Vögel „durch die ererbte Gewohnheit“ Heerstrassen bildeten, auf denen sie wanderten, und Stationen, auf denen sie ruheten. Natürlich wurden nur Ruhepunkte gewählt, wo möglichst auch ein gleichzeitiger Reichthum an Nahrung vorhanden war.

Solche Stationen bestehen unzweifelhaft, und man findet, sogar bei seltenern Wanderern, dieselben alljährlich zur selben Zeit besucht. Es ist daher für den Beobachter von grosser Wichtigkeit, diese Stationen zu ermitteln. Bei einem unserer bekanntesten Jagdvögel ist dies wohl bisher am gründlichsten geschehen, bei der Waldschnepfe. Es giebt da Localitäten, welche bei aller Aehnlichkeit mit den benachbarten, doch vorzugsweise von den Schnepfen besucht werden. Aehnlich ist es mit vielen anderen Vögeln. So habe ich z. B. *Limicola pygmaea* alljährlich an einer bestimmten Stelle auf Rügen gefunden, fast an demselben Tage, und anderwärts nur sehr selten, ja in manchen Jahren gar nicht. Naumann fand *Turdus torquatus* mehrere Jahre an derselben Stelle seines Gartens.

Sehr wenig kennt man zur Zeit die Heerstrassen der Vögel. Palmén hat mit vielem Fleisse dieselben für die Wasservögel des Nordens festzustellen gesucht, indessen ist das eben nur ein Anfang und der kommt auch nicht überall mit dem überein, was wir zur Zeit über die Wanderungen der Vögel wissen. So fand Radde eine Hauptzugstrasse der Vögel (auch der Wasservögel) über die wasserarme hohe Gobi, welche Palmén nicht erwähnt, dagegen soll eine Secundär-Strasse von Gottland an die pommersche Küste führen, ungefähr in der Gegend meines Wohnortes, wovon ich trotz aller Mühe nichts habe bemerken können.

Hochwichtig ist die regelmässige Wanderung einiger kleiner Vögel von Europa nach Amerika, namentlich unsers Steinschmätzers, welcher die weite Reise von den Schottland benachbarten Inseln und wahrscheinlich ohne Island zu berühren, alljährlich nach Grönland macht.

Wie die Geologen glauben, ist Europa in früherer Zeit mit Amerika durch festes Land verbunden gewesen, welches später allmählich in das Meer versunken ist.

Als nun diese feste Brücke nach Grönland führte, zogen die Steinschmätzer alljährlich dahin, um zu brüten, und als diese Brücke in das Meer versunken war, hielten die Vögel, durch die Macht der ererbten Gewohnheit, fest an ihrer alten Wanderstrasse, trotz aller der Gefahren, welche sie darauf bedrohen. Freilich konnten sie südliche Gegenden sehr viel leichter erreichen, wenn sie der Ostküste Amerikas folgten, aber man hat bisher Steinschmätzer nicht in Amerika gefunden, wohl aber auf dem Meere zwischen Europa und Amerika, so dass die Zugrichtung unzweifelhaft fest-

steht, wie dies namentlich auch von dem ausgezeichneten Beobachter Holböll berichtet wurde.

Der Zug der jungen Vögel, namentlich der Wandervögel, hatte bisher auch viel Unerklärliches, man musste da wiederum den Instinkt zu Hülfe nehmen. Es steht nämlich erfahrungsmässig fest, dass ganze Züge von Strandvögeln nur aus jungen Vögeln bestehen, z. B. *Squatarola varia* und *Tringa islandica*. Hier zeichnen sich die jungen Vögel durch grosse Zahmheit aus, so dass man sich ihnen auf sehr geringe Entfernungen nähern kann, während die Alten sehr scheu sind. Wie finden nun diese jungen Vögel ihren Weg?

Man hat sich damit geholfen, dass man sie vereint mit andern Arten reisen lässt, allein abgesehen davon, dass auch bei den meisten anderen Arten ein alter Vogel im Spätherbste zu den Seltenheiten gehört, passt dies gewiss nicht in allen Fällen, denn sehr oft halten sich solche Flüge durchaus isolirt. Die Zugzeit der Alten ist im August, während sie bei den Jungen etwa am 6. bis 8. September beginnt, wo die alten Vögel bereits durchgezogen sind.

Aehnlich ist es mit der Unruhe der gefangenen Vögel zur Zugzeit, was sich namentlich bei den Jungen gar nicht erklären liess.

In beiden Fällen giebt uns die ererbte Gewohnheit ausreichende Erklärung, wenn wir dabei berücksichtigen, dass Orts- und andere Sinne bei den Vögeln weit schärfer sind, als bei den Menschen.

Wenn man beobachtet hat, dass alte Männchen im Allgemeinen seltener als alte Weibchen und diese weniger als junge Vögel in Gegenden erscheinen, wo man sie nicht alljährlich bemerkt, so begründet dies nicht in allen Fällen ein sogenanntes Verirrtsein der letzteren, indem die alten Männchen bei vielen Arten härter sind, als die Weibchen und jungen Vögel, und daher nicht soweit südlich oder westlich wandern als diese.

Denken wir hier an den Buchfinken *(Fr. coelebs)*, von dem wir zwar oft die Männchen während des Winters in Norddeutschland sehen, sehr einzeln aber ein Weibchen, eine Beobachtung, welche bereits Linné gemacht hatte und diesem Vogel den Namen gab, so wird schon dieser eine Fall die Thatsache feststellen. Aber bei sehr vielen anderen Vögeln sehen wir ganz ähnliche Erscheinungen. So sind bei manchen hochnordischen Enten die alten Männchen an der pommerschen und westpreussischen Küste unverhältnissmässig selten, während alte Weibchen und die Jungen

oft vorkommen. Von der Scheckente, *Somateria dispar*, z. B. sind bei Pillau schon öfter alte Männchen erbeutet, während bei Danzig und an der hinterpommerschen Küste noch kein altes Männchen bemerkt ist, obgleich Böck alte Weibchen und junge Vögel fast alljährlich erhielt.

Wenn Palmén (S. 269) sagt, „dass die alten Vögel den jungen die Zugstrassen zeigen, und so die Kenntniss derselben von einer Generation zu der andern übergeht und dadurch traditionell wird," so passt diese Annahme ganz vortrefflich für die Zeit der primitiven Wanderungen der Vögel, sie reicht jedoch für die jetzige Zeit nicht aus, wo die Wanderungen derselben viel weiter ausgedehnt sind, als in früherer Zeit, und bei Arten, wie bei der Mehrzahl unserer Standvögel, *Tringa, Totanus, Limosa, Charadrius* etc., wo die Jungen entweder stets, oder doch in den meisten Fällen, allein wandern, ohne dass ein einziger alter Vogel dabei ist, oder weiter südlich gehen als die vermeintlichen Führer.

Vielseitige Beobachtung des Vogelzuges ist neuerdings von Seiten der ornithologischen Gesellschaft angeregt worden und es lässt sich nicht verkennen, dass solche Beobachtungen wesentliche Mittel bieten, um Licht in diesen noch so dunklen Zweig unseres Wissens zu verbreiten. Es ist daher auch dringend zu wünschen, dass die Betheiligung eine allgemeinere werde. Ein sehr wesentliches Hülfsmittel dabei ist bisher jedoch fast ganz unbeachtet geblieben, die genaue Unterscheidung der Localformen. Freilich ist dies nicht bei allen, aber doch bei vielen Arten möglich und diese genügen zur Feststellung der Zugrichtung; denn wenn wir die Form eines gewissen Brutplatzes kennen, und dieselbe auf irgend einer Zugstrasse wiederfinden, so lässt sich der Weg annähernd bestimmen, welchen der Vogel zurückgelegt hat, und gelingt es, mehrere solche Punkte festzustellen und vollends den Winteraufenthalt zu ermitteln, so kann man mit grösserer Sicherheit die Heerstrassen der Vögel erkennen, als dies heute möglich ist, wo wir noch wenig durchgreifende Beobachtungen, aber desto mehr Vermuthungen haben. Letztere werden sich meistentheils an die Formation der Erde anknüpfen, und der innige Zusammenhang lässt sich auch nicht in Abrede stellen. Wie wir jedoch gesehen haben, äussern hier frühere Zustände wesentlichen Einfluss und vielleicht mehr, als dies heute geglaubt wird. So sehen wir z. B. im Donauthal auffallend viele Vögel aus dem Osten, ja Südosten erscheinen, welche nicht allein bis auf und an die Schweizerseen

gehen, sondern wahrscheinlich hier die Hauptzugstrasse nach dem südlichen Frankreich, bis an das Mittelländische Meer haben. Es liesse sich eine lange Reihe solcher Vögel aufzählen, welche mehr oder weniger regelmässig im Winter in Süddeutschland, der Schweiz, Süd-Frankreich, ja in Norditalien vorkommen, und deren Zugstrasse wahrscheinlich zunächst das Donauthal ist. Davon möchte ich mir erlauben, nur auf die sibirischen und ostrussischen Ammern und Drosseln, sowie auf einige Entenarten hinzuweisen. Von letzteren finden wir *Anas mersa* gar nicht so selten auf dem Bodensee, wie viele Exemplare der schweizer Sammlungen beweisen.

Nun soll aber nach der Ansicht mancher Geologen das Donauthal in alter Zeit ein Seebecken gewesen sein, welches dann in vorgeschichtlicher Zeit eine Hauptzugstrasse gewesen sein muss. Andererseits würden die Vögel sehr viel leichter und rascher ein milderes Klima erreichen, wenn sie von den Mündungen der Donau südlich statt westlich wanderten. Auch hier wird daher die Zugrichtung von der ererbten Gewohnheit beeinflusst.

Aus dem Osten scheinen zwei Hauptzugstrassen dem Westen zuzuführen: 1) die erwähnte durch das Donauthal; 2) der Raum zwischen dem Meere einerseits und andererseits den Karpaten und den mitteldeutschen Gebirgen.

Sowohl in der Nähe der See, als auch des Gebirges werden seltenere Wanderer sowohl, als auch die gewöhnlichen Vögel am häufigsten gefunden. Dies erklärt sich naturgemäss durch die Schwierigkeiten, welche einerseits die Ausbreitung der Vögel durch das Gebirge fand, andererseits durch den Widerwillen, welchen dieselben haben, grosse Wasserflächen zu überfliegen.

Durch vielseitige Beobachtungen, namentlich mit Berücksichtigung der localen Raçen, habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass der Vogelzug im östlichen Pommern, im Vergleich mit dem äussersten Westen der Provinz, ein ganz anderer ist. Während Durchzügler des Westen nach Scandinavien gehen oder daher kommen und eine fast nördliche Richtung einhalten, sieht der östliche Theil von Pommern nur Zugvögel des Osten oder Nordosten des russischen Reiches, und ist es mir nicht möglich gewesen, festzustellen, dass, wie Palmén meint, von hier eine secundäre Strasse nach Gottland führe.

Andererseits wandern manche östliche Vögel von hier weiter längs der Küste in westlicher Richtung, mit geringer südlicher

Abweichung, aber die grosse Mehrzahl hält die südwestliche Richtung, mit etwas südlicher Abweichung, fest.

Im Wesentlichen bezieht sich das eben Gesagte mehr auf die Land- als Wasservögel, obgleich auch letztere zum grossen Theil den erwähnten Zugrichtungen folgen, wie man dies leicht bei grossen, am Tage wandernden, Vögeln, als Gänsen und Schwänen bemerken kann.

Ausser der Strasse über Vorpommern nach Schweden, führt noch eine, und wohl die Hauptstrasse, über Dänemark nach Scandinavien. Namentlich zieht hier unzweifelhaft die Hauptmasse der Strandvögel, im weiteren Verlaufe den holländischen und französichen Küsten folgend, und nur in geringer Zahl die deutschen Flüsse, namentlich den Rhein, aufsuchend. Es ist jedoch keineswegs immer der Fall, dass die Strand- und Wasservögel nur den Wasserstrassen folgen. Wenn man zur Zugzeit in stillen Nächten den Stimmen der wandernden Vögel lauscht, kann man sich sehr leicht davon überzeugen, dass die Zugrichtung der Strandvögel oft auch direct über weite Länderstrecken führt, ja auch am Tage kann man, aufmerksam gemacht durch die Stimme, oft Strandvögel — in kaum erkennbarer Höhe — ziehen sehen, in fester und stets in derselben Richtung, wo der Weg nothwendig über grosse Länderstrecken führen muss. Wenn daher Strandvögel selten in einem Lande gesehen werden, so ist das nicht die Folge des Fehlens der Zugstrasse sondern der Stationen, und ein einzelner, ermattet gefundener Vogel braucht um deswillen noch nicht verirrt zu sein, sondern kann ebensowohl auf der directen Strasse ermüdet sein.

Die Hauptheerstrassen von Europa nach Afrika sind im äussersten Osten und Westen unseres Welttheils, demnächst in Italien und Sicilien zu suchen. Die westlichen Wanderer hat man einzeln wohl an der Westküste Afrikas zur Winterzeit gefunden, auch eine Menge alljährlich bei der Strasse von Gibraltar nach Marocco ziehen sehen, aber über den Winteraufenthalt wissen wir sehr wenig. Anders ist es mit der östlichen Hauptstrasse, welche in Nordaegypten und im Nilthal von vielen tüchtigen Forschern zur Winterzeit beobachtet sind. Dennoch bleiben auch hier noch verschiedene Lücken, indem manche Vogelart weiter nach Süden geht, als unsere Naturforscher bisher gedrungen sind. Nun glaubt man in neuerer Zeit viele unserer Vögel an der äussersten Südspitze Afrikas aufgefunden zu haben, indessen stehen diese Beobachtungen noch durchaus nicht fest. Manche der am Cap erlegten Vögel,

welche man für deutsche hält, sind dies sicher nicht, wovon ich mich verschiedentlich durch genaue Vergleichung überzeugt habe. Es bleibt vielmehr, wenn dieselben nicht dort heimisch sind, noch das Vaterland zu ermitteln. Nun hat man sogar behauptet, dass unsere Rauchschwalbe *(H. rustica)* in Südafrika niste, was ich jedoch gänzlich in Abrede stellen muss, indem die dort angeblich nistende Rauchschwalbe sich kenntlich von der deutschen unterscheidet. Hier zeigt sich wiederum, wie dringend nöthig die genaueste Unterscheidung je nach der geographischen Verbreitung des Vogels ist. Es erscheint dabei weniger erheblich, ob man diese Unterschiede als Arten, klimatische Varietäten oder Racen betrachten will, wenn man sie überhaupt nur unterscheidet.*)

Wenn ich bei manchen Erscheinungen unserer Vogelwelt, welche bisher gar nicht oder ganz ungenügend erklärt sind, die Lösung vieles Räthselhaften in der Macht der ererbten Gewohnheit suche, so begründet sich diese meine Ansicht auf vielseitige, langjährige Beobachtungen in der freien Natur und ist keineswegs das Product eines momentanen Gedankens. Wer sich mit dem Leben der Vögel aufmerksam beschäftigt, wird aus eigner Erfahrung den aufgeführten Beispielen viele andere hinzufügen können, welche die Macht der ererbten Gewohnheiten feststellen, namentlich da, wo die Lebensverhältnisse eine Auffrischung respective ein Lebendigerhalten derselben fördern und bedingen.

Doch nicht allein Heerstrassen und Stationen erklären sich einzig durch die Macht der ererbten Gewohnheit, sondern viele andere allgemeine und locale Eigenthümlichkeiten der Thiere, namentlich der Vögel, besonders auch die Eigenart im Nestbau, in der Wahl des Nistplatzes und in vielen anderen Dingen. Wie ver-

---

*) Anmerkung. Seit langer Zeit habe ich diesen Gesichtspunkt festgehalten und danach getrachtet von solchen Arten, welche je nach der Localität abändern, Exemplare aus den verschiedensten Gegenden meiner Sammlung einzuverleiben, auch die Stücke anderer Sammlungen zu vergleichen. Die Früchte dieser Arbeit bin ich bemüht zusammenzustellen und hoffe, wenn mir Kraft und Gesundheit bleibt, das Werk in nicht zu ferner Zeit zu vollenden. Es soll dabei das Vorkommen der Art mit möglichster Genauigkeit angegeben werden, und ich habe mir erlaubt, die Hülfe aller meiner Freunde in der Art zu erbitten, dass mir zuverlässige Angaben über das Vorkommen gemacht werden. Von sehr vielen Seiten ist meiner Bitte bereitwilligst entgegengekommen; indessen sind mir über manche Localitäten noch nähere Angaben erwünscht, und fernere Mittheilungen werden mit grossem Danke von mir angenommen.

schieden ist dies bei ein und derselben Art in verschiedenen Ländern und Gegenden. Mit welcher Leichtigkeit nehmen z. B. die Staare, welche selbst in künstlichen Bruträumen gross gezogen wurden, auch für ihre Bruten solche Räume an, während es in manchen Gegenden schwer hält, die Staare zu bewegen, in dergleichen Brutkästen zu gehen.

So lange nun solche neuerworbenen Eigenschaften durch Pflegung derselben immer neu befestigt werden, so lange werden sie auch mehr und mehr erhalten. Mit dem Aufhören der neugebildeten Verhältnisse tritt die ältere oder ursprüngliche Gewohnheit wieder in ihre Rechte.

Dass durch Aenderungen in der Localität andere Zugrichtungen entstehen, ist, wie wir eben gesehen haben, schwer, desto öfter jedoch treten Veränderungen in den Stationen ein, wenn dieselben die wesentlichen Bedingungen nicht mehr bieten, sondern aufhören, geeignete Futter- und Aufenthaltsplätze zu sein.

Es ist oft schwer zu bestimmen, worin bei dieser oder jener Station das Wesentliche liegt, um sie der einen oder der andern Vogelart, oft auch verschiedenen, besonders angenehm zu machen. In dieser Hinsicht war mir ein kleiner Punkt auf der Insel Hiddensöe immer von hohem Interesse, eine kleine flache Ebene, ohngefähr in der Mitte der über zwei Meilen langen Insel, fast an der schmalsten Stelle und nahe bei einem Dorfe. Es war der einzige Punkt, wo man jährlich an bestimmten Tagen alte Vögel von *Emberiza hortulana* auf der Herbstwanderung fand, und merkwürdiger Weise an derselben Stelle war auch eine Station der *Budytes borealis*. Jetzt ist fast genau da der Durchbruch der Ostsee entstanden und ich habe noch nicht feststellen können, wie es heute mit dieser Station steht.

Charadrius morinellus bevorzugt auch einzelne Felder und auf diesen wieder einzelne — gewöhnlich erhöhte — Punkte, wo man ihn alljährlich zur bestimmten Zeit findet, während man ihn in der Nachbarschaft vergebens suchen würde.

Bekannt ist, dass bei diesem Vogel, wie bei vielen andern, der Herbstzug vom Frühjahrszuge ganz verschieden ist und dass man ihn im Frühjahr in weiten Gegenden nicht sieht, wo er im Herbste eine ganz gewöhnliche Erscheinung ist. Dass solche Vögel eine andere Zugrichtung nach den verschiedenen Jahreszeiten haben, ist wohl nur in sehr seltenen Fällen anzunehmen, ganz anders verhält es sich aber mit den Stationen, die vielleicht zu einer

Jahreszeit hinreichend Nahrung bieten, während sie zur andern mangelt.

Oft mag auch grössere Eile des Vogels, um den Brutort zu erreichen, die Ursache sein, weshalb es bei manchen Arten so schwer ist, an Stellen, wo im Herbste die Art zu Hunderten und Tausenden vertreten war, einzelne Frühjahrsvögel aufzufinden, wie wir dies bei vielen Strandvögeln alljährlich zu beobachten Gelegenheit haben.

Umgekehrt ist es bei anderen Arten, namentlich vielen kleinen, versteckt und still lebenden und einzeln oder in kleinen Gruppen wandernden Vögeln leicht, die Frühjahrsvögel aufzufinden, während Herbstvögel so selten beobachtet werden, dass ihr Vorkommen an vielen Orten noch gar nicht nachgewiesen ist, während es thatsächlich stattfinden muss.

Dies ist namentlich der Fall beim Fettammer *(Emberiza hortulana)*, der nicht allein in vielen Gegenden des nordöstlichen Deutschlands ein ganz gewöhnlicher Brutvogel ist, von dem aber auch noch starke Züge durch Vorpommern nach Schweden gehen, der also als zahlreich vertretener Brutvogel auch nothwendig als Zugvogel in dem südlichen und westlichen Theile der norddeutschen Ebene vorkommen muss, dennoch fast nirgends bemerkt wird.

Wenn nun Millionen Vögel unbemerkt durchziehen, darf es da Wunder nehmen, wenn von den selteneren Arten Tausende unbeachtet bleiben, deren Weg mit grosser Wahrscheinlichkeit hier gleichfalls durchführt, dass *Emberiza rustica*, *pusilla* und *aureola*, welche im nordöstlichen Russland zahlreich wohnen, selten oder fast nie in Norddeutschland gefunden wurden, eben so selten in der Türkei, Griechenland u. s. w., aber gar nicht selten in ihren Winterherbergen im südlichen Frankreich, in den mit dichtem Pflanzenwuchs bedeckten Sümpfen an der Küste des mittelländischen Meeres?

Dass auch eine Zugstrasse durch Norddeutschland führt, beweist das fast regelmässige Erscheinen von *Emberiza pusilla* auf Helgoland, einem Lande, welches doch nur für diejenigen Wanderer eine Anziehungskraft äussern kann, welche auf dem Zuge, etwa über Dänemark, das feste Land verlassen und über die See ziehend, den isolirten Fels erblickend, ihre Richtung dahin nehmen, während — was doch mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist — die grosse Mehrzahl ihrer Verwandten über dem Lande bleiben und ihre Stationen in Busch und Sumpf nehmen, wo sie nicht

bemerkt und, wo dies geschah, sicher mit der Rohrammer verwechselt wurden.

Das einzelne Vorkommen oder Bemerken eines seltenen Wanderers verdient daher noch viel mehr Aufmerksamseit, als man demselben bisher hat zu Theil werden lassen, indem ein solches Vorkommen häufig die Zugstrasse oder Station andeutet.

Möge man sich daher bei dergleichen Erscheinungen nicht dabei beruhigen, einen Irrgast zu sehen. Eben so wenig wird es möglich sein, ferner eine Bezeichnung beizubehalten, welche man noch nie zu definiren vermochte, aus dem sehr nahe liegenden Grunde, weil man sich darüber selbst nicht klar war, auch nie klar werden konnte, da einerseits eine Aeusserung geistiger Thätigkeit darunter verstanden wurde, welche zwar wunderbarer Weise unter gegebenen Verhältnissen stets das Richtige traf, andererseits aber mit dem menschlichen Verstande in keinerlei Verwandtschaft stehen sollte. Diese unvereinbaren Widersprüche sollten nun wohl endlich genügen, das famose Wort Instinct endlich in die Rumpelkammer zu werfen und danach zu trachten, auf natürlichen Wegen andere Erklärungen zu finden, welche nicht im Widerspruche mit dem stehen, was wir lebendig vor Augen haben.

Beiträge zur Gattung *Budytes*.

Von

E. F. v. Homeyer.

Die fast über ganz Europa und Asien, sowie über einen grossen Theil Afrikas verbreiteten Schafstelzen kommen, wie die eigentlichen Bachstelzen, in so vielen sich oft ausserordentlich nahe stehenden Formen vor, dass es äusserst schwierig ist, sowohl die Grenzen derselben zu unterscheiden, als auch zu bestimmen, ob in diesen Unterschieden Arten oder nur besondere Formen zu erblicken sind. Je mehr das vorhandene Material sich nun anhäuft, je näher tritt die Versuchung, Alles in einen Topf zu werfen und für eine, in unzähligen Varietäten auftretende Art anzusehen, wie dies ja im Laufe der Zeit von verschiedenen Seiten geschehen ist.

Damit wäre jedoch gerade der Untersuchung einer der interessantesten Gattungen und der Erforschung des Zuges dieser Formen der Boden entzogen und ein kostbares Material zu diesem Zwecke verloren, welches wohl kaum anderweitig in ähnlichem Umfange vorhanden ist.

Die Schwierigkeit der Unterscheidung darf daher nicht vor diesen Bestimmungen zurückschrecken, um so weniger, als die alten Männchen sich, in den weitaus mehresten Fällen, sofort mit ausreichender Sicherheit unterscheiden lassen, und wenn dies bei manchen Weibchen und den jungen Vögeln auch oft seine Schwierigkeiten hat, so treten auch andererseits so manche Momente der Lebensweise der Arten auf, welche bezeugen, dass eine wesentlich verschiedene Art vorliegt, so dass es unmöglich wird, Alles zu vereinigen.

Es bleibt daher nur eine möglichst genaue Sonderung der einzelnen Formen und Arten übrig und ein fortgesetztes Studium derselben.

Diese und viele andere ähnlich reich gegliederte Gruppen habe ich nun seit langer Zeit zu meinem Special-Studium gemacht und in allen Sammlungen möglichst nach eigenthümlichen Formen geforscht, auch danach getrachtet, eine möglichst grosse Zahl von Schafstelzen aus den verschiedensten Gegenden in meiner Sammlung zu vereinigen. Die Zahl derselben beträgt bereits über 100 Stück, darunter die seltensten Formen, und ich zweifle, ob, etwa mit Ausnahme von C. L. Brehm, ein ähnliches Material in irgend einer anderen Sammlung vereinigt ist.

An einer gründlichen monographischen Bearbeitung der Gattung *Budytes* bin ich zur Zeit durch anderweitige bedeutende Arbeit verhindert, doch will ich einige Arten besprechen, welche sich so wesentlich von den Verwandten unterscheiden, dass eine Trennung stattfinden muss, um so mehr, als dieselbe durch Aufenthalt, Lebensweise, Zug etc. unterstützt wird.

Wenn wir die Gruppe *Budytes* zunächst nach der Kopffärbung betrachten, so finden wir dieselbe vom tiefsten Schwarz bis zum lichten Grau in verschiedenen Abstufungen, mit und ohne weissen Augenstreif und ausserdem noch gelbköpfige. Letztere sollen, als keine neuen Formen bietend, heute nicht beachtet werden.

Von den dunkelköpfigen steht sehr ausgezeichnet da:

1. *Budytes melanocephalus* Lich. (Schwarzköpfige Schafstelze). Oberkopf, Kopfseiten und Nacken sind tief sammetschwarz. Die Oberseite lebhaft gelbgrün, die Unterseite goldiggelb. Ulna: 2″ 11‴ bis 3″; Cauda 2″ 6‴; Tarsus $10^1/_2$ bis 11‴ P. M.

Nach Exemplaren aus Egypten, Griechenland und Kl.-Asien.*)

*) Anmerkung. Diese Art ist sehr oft mit den verwandten Arten, in

2. *Budytes Kaleniczenkii* Bull. de Mosc. Der vorhergehenden ähnlich, aber mit deutlichem breiten und rein weissen Augenstreif, aus dem südlichen Russland.

3. *Budytes melanogriseus* n. sp. Sie ist dem *B. melanocephalus* ähnlich, hat jedoch das Schwarz nicht ganz so weit in den Nacken herabgezogen, und den Hinterkopf mit Grau gemischt. Die Oberseite ist ähnlich gefärbt, die Unterseite jedoch weit heller, wie bei dieser, ja so hellgelb, als wir dies nur ausnahmsweise bei *B. flavus* finden. In der Grösse tritt sie gleichfalls nicht unwesentlich zurück, namentlich ist der Schwanz 2—4 Linien kürzer als bei der *B. melanocephalus.*

Die Exemplare stammen aus Indien.

4. *Budytes aralensis* n. sp. Sie erreicht fast die Dimension von *B. melanocephalus*, jedoch ist der Schwanz 1—2 Linien und der Tarsus $^1/_2$ bis 1 Linie kürzer. Die Färbung der alten Männchen weicht jedoch wesentlich ab.

Der Kopf ist nämlich nicht sammetschwarz, sodern tief kohlschwarz, welche Färbung sich auch nicht scharf gegen den Rücken abgrenzt, sondern allmählich und weit in denselben verläuft, ja die Ränder der ganzen Oberseite, bis an den gelblichen Bürzel, tingirt. Die Unterseite ist lebhaft citronengelb und zeigt daher lange nicht das schöne Goldgelb des *B. melanocephalus.*

Drei Exemplare von Severzow vom Aralsee.

5. *Budytes leucostriatus* n. sp. Diese Schafstelze, von der ich bereits vor 3—4 Jahren das vorhandene eine alte Männchen durch gütige Vermittlung von Dr. Taczanowsky aus der Baikalgegend erhielt und von der es mir inzwischen leider nicht möglich war, mehr zu erlangen, zeichnet sich vor allen anderen Schafstelzen sehr wesentlich aus. Sie ist die grösste von allen. (Ulna 3″ 3‴, Cauda 2″ 9‴, Tarsus 11‴.

Kopf und Nacken sind grauschwarz, allmählich in das matte Olivengrün des Rückens übergehend, welches durch feine schwarze Ränder, welche sich an jeder Feder befinden, eine düstere Färbung erhält. Die Unterseite trägt eine sehr matte gelbe Färbung, welche mit Olivengrün tingirt ist; die Seiten sind gelblich olivengrün. Ueber das Auge bis zum Nacken führt ein breiter deutlicher rein weisser Streif, vom Schnabel bis unter die

neuerer Zeit noch von Dresser mit der dalmatinischen *B. Feldeggii* verwechselt worden, von der sie jedoch, wie weiterhin gezeigt werden soll, ganz verschieden ist.

Ohrgegend ein anderer, weniger reiner weisser; über die Flügel zwei sehr breite weisse Binden. Der ganze Vogel zeichnet sich bereits auf den ersten Blick wesentlich von allen Verwandten aus.

6. *Budytes borealis* Sund. Die nordische Schafstelze. Sie gehört zu den schwarzgrauköpfigen Vögeln dieser Gruppe und lebt im hohen Norden Europas und Asiens. Ueber ihre Wanderungen lässt sich zur Zeit noch nichts mit Sicherheit feststellen, da sie zu oft mit der folgenden Form, der südlichen dunkelgrauköpfigen verwechselt wurde, von der sie sich jedoch nicht allein durch das ganz abweichende Vaterland, sondern auch durch die gewöhnlich wesentlich dunklere Kopfzeichnung, die oft schwarz oder schwärzlich gefleckte Oberbrust, die etwas hellere Unterseite, mehr grünliche Oberseite und eine etwas bedeutendere Grösse unterscheidet. Oefter als bei der südlichen Form zeigen sich kleine Andeutungen des weissen Augenstreifes. Die sibirischen Vögel dieser Art sind an der Unterseite etwas lebhafter gefärbt, als die europäischen, auch scheinen sie Halsflecken sehr selten oder gar nicht zu tragen.

Maasse:	Ulna	Cauda	Tarsus
Lappland	3″—3″ 2‴	— 2″ 6—7‴	— 10½—11‴.
Gothland	3″	— 2″ 6½‴	— 10½‴.
Norwegen	3″ 1½‴	— 2″ 6‴	— 10½‴.
Pommern	3″ ½‴	— 2″ 6‴	— 11‴.
Westphalen	3″	— 2″ 8‴	— 11‴.
Sibirien	2″ 11‴—3″ 1‴	— 2″ 5‴—2″ 7‴	— 10½—11½‴.*)

*) Anmerkung. Es ist in neuerer Zeit mehr und mehr Gebrauch geworden, in die Falschmünzereien, namentlich von Gmelin und Vieillot zu greifen, um aus diesen gänzlich werthlosen Schätzen eine neue Entdeckung zusammenzustellen. So hat man denn auch dieser Schafstelze den Gmelin'schen Namen *Motacilla viridis* (Gm. II, p. 962 No. 81.) geben wollen. Gmelin sagt nun aber l. c.:

M. virescens, capite, alis caudaque cinereis, alarum caudaeque margine et abdomine albis. 4 pollices longa.

Wie man hat auf die Idee kommen und dieselbe festhalten können, erscheint um so unbegreiflicher, als schon das von Gmelin angegebene Maass nur ungefähr ⅔ von dem beträgt, was unser Vogel hat, die Bezeichnung der Färbung es jedoch keineswegs sicher stellt, dass Gmelin überhaupt von einer Schafstelze gesprochen hat. Diese Namengebung ist daher gänzlich zu verwerfen und der Sundevall'sche Name festzuhalten. Schon oft habe ich mich gegen solche auf ganz unbegründete Vermuthungen basirte Namengebung ausgesprochen, der zu Liebe häufig alt eingeführte und allgemein anerkannte Namen zum Opfer fallen sollen. Kann man

7. *Budytes Feldeggii*, Michah. Isis 1830. Bruch Isis 1832. Sie ist der nordischen Schafstelze ähnlich, unterscheidet sich jedoch, wie oben angeführt, durch mancherlei Kennzeichen, von denen ein sehr wesentliches die Rückenfärbung ist, welche bei Feldegg's Schafstelze stets in's Olivenbräunliche zieht, während die nordische stets einen grünlichen Charakter hat. Die Grösse ist bei der südlichen um etwas geringer, namentlich ist der Schwanz um 1 bis 2 Linien und der Tarsus um 1 Linie kürzer. Die übrigen Unterschiede sind oben angegeben. Diese Schafstelze lebt vorzugsweise im südöstlichen Europa, namentlich in Dalmatien und theilweise in Griechenland und Italien, und wurde weiter nördlich bisher nicht beobachtet.*)

Die dunklen grünköpfigen Schafstelzen sind seit langer Zeit mit *B. melanocephalus* verwechselt worden, auch Dresser hat sich nicht davon freihalten können, indem er *B. Feldeggii* zu *B. melanocephalus* zieht. Ich habe seinerzeit von Bruch Originalexemplare der Feldegg'schen Schafstelze erhalten, später eine grosse Zahl von Pregl und andern Sammlern aus Dalmatien, habe viele Sammlungen durchmustert, aber es ist mir noch nicht gelungen, einen einzigen *Budytes melanocephalus* aus Dalmatien nachzuweisen. Mit Sicherheit kann ich daher behaupten, die *Motacilla Feldeggii* ist nicht der *Budytes melanocephalus* und kommt letzterer regelmässig auch gar nicht in Dalmatien vor, vielleicht als Seltenheit, doch ist mir auch hierfür kein sicherer Nachweis bekannt.

8. *Budytes flavus* Linn. Unsere gemeine Schafstelze ist von allen Verwandten am weitesten verbreitet, denn sie geht von der Wolga bis nach Spanien und vom südlichen Schweden bis nach Südeuropa. Sie kommt auch in Italien in Gegenden vor, wo die grauköpfige lebt.**)

keine Beweise, sondern nur ganz unmotivirte Annahmen als Gründe anführen, wie dies gewöhnlich der Fall ist, so sollte doch Niemand sich bewogen finden, das falsche Geld anzunehmen.

*) Anmerkung. Dresser XL vereinigt *Motacilla Feldeggii* mit *M. melanocephala*, was ganz unthunlich ist. Letztere wurde ausser Griechenland bisher nur sehr selten in Italien und dem südlichen Russland, der östlichen Türkei, sowie ausser Europa in Westasien und Nordostafrika gefunden. Wenn dieselbe aus Mittelasien und Indien aufgeführt wird, so ist dies ein Irrthum, welcher auf Verwechselung mit einer andern Art beruht.

**) Anmerkung. Die Dobrudschavögel haben eine lebhafter gezeichnete Unterseite und einen etwas stärkeren Augenstreif.

Die Schafstelzen in der Nähe des Kurischen Haffs haben bisweilen etwas dunklere Köpfe und einen kleineren Augenstreif.

9. *Budytes brevicaudatus* n. sp. Kurzschwänzige Schafstelze. Mir bisher nur aus Indien bekannt, von wo ich 13 Stück als *B. flavus* erhielt.

Schnabel verhältnissmässig stark; Füsse schlank; Sporn schwach, aber $^1/_2$ bis 1 Linie länger als bei *B. flavus*; Kopf sehr hell aschgrau; Unterseite sehr lebhaft gelb; Flügel mit sehr breiten gelben Binden, sonst der Färbung unserer gemeinen Schafstelze ähnlich.

Der Vogel ist wesentlich kleiner, als alle andern Schafstelzen, namentlich ist der Schwanz auffallend kurz, was demselben ein eigenthümliches Ansehen giebt. Cauda 2″ 3‴, Ulna 2″ 9‴ bis 2″ 11‴, Tarsus 9‴.*)

10. *Budytes flavescens* Shaw. Von dieser indischen Schafstelze besitze ich drei Stück, doch sind es sämmtlich Winterkleider und wahrscheinlich jüngere Vögel, weshalb es mir nicht möglich ist über die Art ein sicheres Urtheil zu haben. Eine fernere Beachtung verdient sie immerhin, da sie von *B. brevicaudatus* ganz verschieden ist, auch mit den andern indischen Schafstelzen nicht übereinstimmt. Zunächst steht sie in der Form unserer gemeinen Schafstelze, hat jedoch einen weit längeren und stärkeren Sporn und bei gleicher Flügellänge einen längeren Schwanz. Die Färbung ist sehr matt; oben stark in's Olivenbräunliche ziehend, unten schmutzigweiss mit lichten gelben Tönen.**)

Einige afrikanische Arten habe ich gleichfalls nicht genügend vergleichen können.

Die gelbköpfigen Schafstelzen, welche im äussersten Osten und Westen Europas vorkommen, lassen sich nicht von einander unterscheiden. Wesentlich verschieden sind die Eier derselben von denen der dunkelköpfigen Arten.

---

*) Anmerkung. Sämmtliche indischen Vögel sind in den Wintermonaten erlegt und ist daher die eigentliche Heimath dieser Schafstelze wohl in Mittelasien zu suchen, da sie aus dem nördlichen Asien bisher nicht eingeliefert wurde.

Anmerkung. Nach Absendung des Manuscripts erhielt ich noch einige Exemplare dieser Art, darunter ein fast ausgefärbtes Männchen. Dasselbe kommt dem *Budytes flavus* am nächsten, hat jedoch nicht die schöne gelbe Färbung der Unterseite, dunklere Kopfseiten, mit zwischen Schnabel und Auge kaum merklichen weissem Streif. Alle Verhältnisse sind stärker, namentlich auch der Schnabel.

Eine kleine ornithologisch interessante Insel bei Vegesack.

Von
C. F. Wiepken.

Zwischen der Ochtum und der Bührener Weser dehnt sich eine schmale, circa eine halbe Meile lange Sandplate (Insel), von Vegesack bis Altenesch, aus. Dieselbe ist, mit Ausnahme einiger grösserer oder kleinerer Grasflächen, ganz mit Weidengestrüpp und Schilf bewachsen. Auf dieser Insel brüten unzählige Rohrsänger, *Calamodyta fragmitis*, viele Blaukehlchen, einzelne Pärchen vom Drosselrohrsänger, einzelne Feldlerchen, die beiden Wiesenschmätzer, die Kuhstelze, der Flussuferläufer und der Flussregenpfeifer, *Pluvialis fluviatilis*, die letzteren auch nur in einzelnen Pärchen. Mir war diese Insel bis jetzt unbekannt und habe ich es dem mir befreundeten Herrn Director Scherenberg in Grohn bei Vegesack zu danken, dieselbe kennen gelernt zu haben. Seiner Einladung folgend, besuchte ich Herrn Sch. am 10. Mai d. J., um mich zu überzeugen, ob wirklich so viele Blaukehlchen dort vorkämen. Am folgenden Morgen fuhren wir hinüber und überzeugte ich mich, dass Sch. nicht übertrieben hatte. Ich habe 15 Pärchen Blaukehlchen gefunden und bin fest überzeugt, dass noch mehrere vorhanden. Gleich zu Anfang sah ich ein prachtvolles Männchen mit braunem Stern, welches ich auch erlegte, weil diese Färbung hier sehr selten vorkommt. Mit *C. phragmitis* war die Insel übersäet, wogegen die übrigen Brutvögel, wie oben angegeben, nur in einzelnen Pärchen vertreten waren.

Auch im Herbst, auf dem Zuge, wird diese Insel von seltenen Gästen besucht. Ausser den gewöhnlichen Wasser- und Strandläufern hat Herr Scherenberg vergangenes Jahr Mitte Sept. *Tringa minuta* beobachtet und erlegt, und im August (vom 20. an) d. J. *Tringa Temminckii* täglich in kleinen Trupps von 10 bis 12 Stück beobachtet und 2 Exempl. erlegt. Letzterer ist bis dahin noch nicht im Herzogthum beobachtet, während ersterer gleichzeitig auf Wangerooge und an der Küste geschossen. Beide Vögel werden auf dem Zuge regelmässig unsere Küste besuchen, sind indessen bis jetzt übersehen worden. So weit über die kleine Vogelinsel.

Seltene Gäste aus der Vogelwelt, welche in jüngster Zeit im Herzogthum Oldenburg beobachtet.

Dryocopus martius ist nach Mittheilung des Herrn Dr. Brügemann (1875) in den Kiefern bei Wildeshausen beobachtet.

Am 21. Mai 1876 sind 3 Bienenfresser, *Merops apiaster*, bei Loyerberg gesehen und 2 davon erlegt.

Am 31. Oct. 1876 ist *Turdus migratorius* ♂ adult. in Upjever in einem Dohnenstieg gefangen.

Vom Nov. 1876 bis Mai 1877 ist *Loxia pityopsittacus* in unsern Kieferwäldern in kleinen Zügen von 10 bis 12 Stück beobachtet und mehrere Exempl. erlegt.

Am 5. Juni 1876 wurden in Log einige Karmin-Gimpel, *Carpodacus erythrinus*, die sich durch ihre fremdartige Lockstimme verrathen, beobachtet und ein ♀ erlegt.

Mitte Sept. 1876 wurden auf der Insel Wangerooge und an der Weser *Tringa minuta* zwischen *T. alpina* beobachtet und einige erlegt.

Mitte Aug. 1877 ist *Tringa Temminckii* in kleinen Trupps von 10 bis 12 Stück an der Ochtum bei Altenesch beobachtet und mehrere Exemplare erlegt.

Anthus campestris ist als neuer Brutvogel des Herzogthums zu verzeichnen. C. F. Wiepken.

Das Subgenus *Collurio* Bp.

Von

Herman Schalow.

In seiner „Monographie des Laniens“ (Rev. et Mag. de Zool. 1853) theilt Bonaparte das Linné'sche Genus *Lanius* in drei Subgenera: *Lanius*, *Fiscus* und *Collurio*. Den alten Namen *Lanius* beliess er den mit *Lanius excubitor* L. verwandten grauen Würgern, dem Subgenus *Fiscus* theilte er die afrikanischen Arten zu, als deren Typus *L. collaris* L. zu betrachten sein dürfte, und in die dritte Gruppe, in das Subgenus *Collurio*, stellte er die asiatischen, dem *L. schach* L. nahe stehenden Formen. Den letzten subgenerischen Namen scheint Bonaparte Vigors, der unter dieser Bezeichnung bereits im Jahre 1831 (P. Z. S. p. 42) ein Genus mit dem Typus *L. excubitor* L. aufstellte, und welchem Genannter auch die grossen langschwänzigen asiatischen Arten zutheilte, entlehnt zu haben. Den Linné'schen Namen *Lanius* gab der englische Forscher den, dem *L. collurio* L. nahe stehenden Arten, für welche jedoch richtiger der bereits im Jahre 1826 von Boie (Isis p. 973) aufgestellte Namen *Enneoctonus* in Anwendung zu bringen ist.

Bonaparte hat in der vorgenannten Arbeit keine Diagnosen seiner neu aufgestellten Genera und Subgenera gegeben. Was die

Theilung des Genus *Lanius* L. in die vorgenannten Untergenera anbetrifft, so scheinen weniger scharfe und in die Augen fallende Gattungscharaktere, deren es nur wenige geben dürfte, als vielmehr die Farbenübereinstimmung sowie die mehr oder weniger scharf abgegrenzte geographische Verbreitung innerhalb der einzelnen Gruppen, die Veranlassung zu der Trennung gegeben zu haben. Wenn wir die drei Bonaparte'schen Subgenera betrachten, so finden wir in der einen, durch *L. excubitor* L. repräsentirten Abtheilung das Grau als die vorherrschende und fast allein auftretende Farbe des Kopfes und Rückens, in der anderen, in welcher sich *L. collaris* L. und Verwandte finden, die beinahe schwarze Rückenfärbung, und in der *Collurio*-Gruppe das mehr oder weniger intensiv entwickelte Rostroth in der Färbung des Oberkörpers. Diesen innerhalb der einzelnen Gruppen wenig variirenden Farbengesetzen entspricht auch die geographische Verbreitung der hierher gehörigen Arten. Die grauen Formen haben die ausgedehnteste Verbreitung. Wir finden sie in fast allen Subregionen der palaearktischen, ferner in der äthiopischen, indischen, nearktischen und neotropischen Region. Eine weit geringere Verbreitung weisen die beiden anderen Unterabtheilungen auf. Das Subgenus *Fiscus* ist auf die äthiopische Region beschränkt, doch fast in allen Theilen derselben vorkommend. Die Arten des Subgenus *Collurio* kennen wir, nach dem augenblicklichen Stande unserer Kenntniss, nur aus wenigen Theilen der indischen und den manschurischen, tatarischen und persischen Subregionen der palaearktischen Region. Mit kurzen Worten lässt sich die Verbreitung der drei Subgenera also dahin wiedergeben: das Subgenus *Lanius* ist ein beinahe kosmopolitisches, *Fiscus* ein afrikanisches und *Collurio* ein asiatisches.

Die grosse Farbenübereinstimmung innerhalb der einzelnen Gruppen sowie die damit in engster Verbindung stehende geographische Verbreitung ist wahrscheinlich für den Fürsten bestimmend gewesen, die mehrerwähnten Unterabtheilungen des Genus *Lanius* aufzustellen. Ob eine nur derartig begründete Theilung einer an Arten reichen Gattung zulässig und nachahmenswerth ist, wage ich nicht zu entscheiden, glaube jedoch, dass, welchen Rang man auch dem Subgenus immerhin einräumen mag, ob man die Zulässigkeit desselben anerkennt oder nicht, darüber kein Zweifel sein dürfte, dass durch eine derartige Gliederung, basirt auf Färbung und Verbreitung, eine weit leichtere Uebersicht der Arten, welche die natürliche Verwandtschaft der einzelnen Formen schärfer

hervortreten lässt, gegeben wird, als dies bei dem Vorhandensein eines einzigen umfangreichen Genus der Fall sein könnte.

Die folgenden Zeilen beschäftigen sich mit dem Subgenus *Collurio* Bp. und geben eine Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen dahin gehörenden Arten.

Subgenus *Collurio* Bp.

Rev. et Mag. de Zoolog. p. 434 (1853).

Vigors, P. Z. S. p. 42 (1831) pt.

Allgemeiner Charakter: Schnabel kürzer als Kopf, stark gebogen, mit starkem Zahne und starker Spitze; Nasenlöcher länglich oval; Flügel kurz, abgerundet, erste Schwinge verkürzt, 4 und 5 meist die längsten; Schwanz lang, stark abgestuft; Tarsus länger als Schnabel, Aussenzehen gleich lang.

Beschreibung des Subgenus.

Schnabel zusammengedrückt, an der Basis höher als breit, Firste stark gebogen, kürzer als der Kopf; Oberschnabel mit starkem Zahne vor der stark hakig gekrümmten Spitze; Unterschnabel bedeutend niedriger an der Basis als der Oberschnabel, dieser an der Schneide, nach den Mundwinkeln hin, stark wulstig ausgebuchtet, den Unterschnabel überragend, nach dem Zahne hin seitlich zusammengedrückt; Schneidenränder vollkommen glatt.

Nasenlöcher frei, länglich oval. Am Mundwinkel 4—6 starke Bartborsten, wenige andere, schwächere an der Stirn.

Flügel kurz, abgerundet, ungefähr dreiviertel von der Länge des Schwanzes, ein viertel oder weniger desselben bedeckend; Schwingen breit, an der Spitze wenig abgerundet; 2. — 6. Primärschwinge an der Basis der Aussenfahne eng, an der Spitze der Innenfahne stark eingeschnürt. Das Längenverhältniss der Schwingen variirt ungemein stark. Meist ist die fünfte Schwinge die längste, es folgen die vierte, dritte, sechste und zweite, welche gleich der siebenten ist. Oft sind die dritte, vierte und fünfte gleich lang und die siebente um ein Weniges länger als die zweite. Bei einigen Exemplaren ist die vierte Schwinge die längste und die sechste gleich der dritten. Die erste Schwinge ist gleich der Hälfte der dritten.

Schwanz zwölffedrig, stark abgestuft, um ein viertel länger als der Flügel; Steuerfedern breit, abgerundet; die Differenz der äussersten und mittelsten variirt bei den einzelnen Arten. Die grösste Differenz zeigt sich bei *Lanius schach* L. mit ca. 55 Mm.; es folgen *L. bentet* Horsf. und *nigriceps* Frankl. mit ca. 48 Mm.,

und dann die übrigen Arten mit 30—40 Mm. Im Durchschnitt ist die Differenz der Steuerfedern gleich der Hälfte der Flügellänge.

Beine stark; Tarsus länger als der Schnabel, doppelt so lang als die Hinterzehe ohne Nagel, ungefähr gleich zweifünftel der Schwanzlänge. Zehen stark; Aussenzehen gleich lang, kürzer als die Mittelzehe; diese mit Nagel kürzer als der Lauf; Nägel stark gekrümmt, zugespitzt.

Die Färbung der einzelnen Arten ist ziemlich übereinstimmend. Stirn und Kopf mehr oder weniger schwarz, Nacken grau oder rostbraun, wie Rücken und Uropygium. Unterseits, mit Ausnahme des *L. fuscatus* Less., weiss, in den Weichen mehr oder weniger rostroth; Schwanz dunkelbraun bis schwarz. Primärschwingen mit und ohne weissen Spiegel, je nach Alter und Geschlecht. Alte Weibchen gleichen den Männchen. Die jungen Vögel zeigen eine braune oder graue Färbung mit gewellter Zeichnung und sind artlich sehr schwer zu unterscheiden.

Ob über die Anatomie dieser Würger Untersuchungen angestellt und veröffentlicht worden sind, vermag ich nicht zu sagen. So weit mir die Literatur zur Verfügung stand, habe ich nichts darüber auffinden können.

Auf die geographische Verbreitung der Gruppe habe ich schon hingewiesen. Auf das Vorkommen der Arten will ich hier nicht näher eingehen, sondern dasselbe später bei den einzelnen Species selbst des genaueren besprechen.

Den ausgezeichneten Beobachtungen einer Reihe indischer Forscher danken wir eingehende Notizen über die Lebensweise einzelner Arten. Was ich aus den Berichten derselben in den folgenden Zeilen wiedergebe, bezieht sich in der Hauptsache auf *L. schach* L., *L. bentet* Horsf., *erythronotus* Vig., *tephronotus* Vig., *vittatus* Dum. und *nigriceps* Frankl.; über *L. hypoleucus* Blyth. und *fuscatus* Less. fehlen genauere Angaben, doch ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass die Lebensweise dieser Arten von der der vorgenannten nicht wesentlich verschieden sein wird. Nach den übereinstimmenden Mittheilungen von Jerdon, Adam, Bulger, Swinhoe, Hume, Bernstein und Anderen zeigen diese Würger in ihrer Lebensweise eine grosse Aehnlichkeit mit unseren europäischen Arten. Sie bewohnen gern ebene cultivirte Gegenden, die mit einzelnen grösseren Buschpartien und Bäumen durchsetzt sind und umfangreiche Walddistricte in der Nähe haben. Oft kommen sie in die Nähe der menschlichen Ansiedlungen und besuchen die Gärten.

Auch in gebirgigen Gegenden wurden sie beobachtet. Es sind kühne und muthige Vögel. Dichte Hecken und grössere Bäume sind ihre Lieblingsplätze. Meist sitzen sie auf den höchsten Zweigen derselben oder auf einer anderen erhabenen Stelle, rudern heftig, nach Art unseres *E. collurio*, mit dem Schwanz und spähen nach allen Seiten nach Nahrung aus. Selten sind sie ruhig, immer beweglich und achtsam, von früh bis spät hört man ihre Stimmen. Ihre Nahrung besteht aus Heuschrecken, Libellen und anderen grösseren Insecten. Von *L. schach* theilt Swinhoe mit, dass er zuweilen auch Mäuse und kleine Vögel raube. *L. erythronotus* soll, nach den Berichten von Philipps, nie lebende Vögel angreifen, während man von dem ihm sehr nahe stehenden *L. tephronotus* berichtet, dass er von allen kleineren Vögeln sehr gefürchtet wird. Sobald sich einer dieser Würger blicken lässt, warnen die kleinen Vögel, fliegen ängstlich umher und suchen sich so schnell als nur irgend möglich im dichtesten Gebüsch zu verstecken. Ob einzelne Arten die Insecten auf Dornen aufspiessen, wie das unser rothrückiger Würger zu thun pflegt, ist nicht bekannt. Von *L. bentet* hebt Bernstein (J. f. O. 1859, p. 275) ausdrücklich hervor, dass es noch nicht beobachtet worden sei. Von demselben Würger berichtet vorgenannter Forscher, dass das Nachahmungstalent fremder Stimmen bei ihm nicht gefunden würde, während andere, wie Bulger von *L. erythronotus* und Swinhoe vom grossen chinesischen Würger, gerade dieses Talent hervorheben. Letztgenannter Beobachter schreibt (Ibis 1863, p. 270) über die Stimme des *L. schach*: „Er macht sich durch seinen lauten schreienden Gesang bemerkbar. Ich habe ihn, wenn er auf dem Ast eines Baumes sass, oft singen hören. Sein Gesang ist eine sonderbare Mischung von scharfen unmelodischen und weichen melodischen Tönen. Bei guter Laune kann er mit grossem Erfolge das Klagen einer Weihe, das Blaffen eines Hundes und den Schrei vieler anderer Thiere nachahmen.

Ueber das Wandern dieser Würger sind bisher wohl einige Beobachtungen, aber keine genaueren Notizen bekannt geworden. Burgess glaubt z. B., dass *L. vittatus* Dum. von Dekkan nach Westen ziehe, um daselbst zu brüten, und dann später, gegen den September, wieder zurückkehre. Aehnlich mag es mit den übrigen Arten sein. Von einzelnen, z. B. von *L. schach* L., wissen wir, dass sie Standvögel sind.

Was das Brutgeschäft anbetrifft, so sind wir über dasselbe ganz vorzüglich unterrichtet. Allan Hume in seinen „Nests and

eggs of Indian birds" beschreibt dasselbe eingehend von *L. erythronotus* Vig., *tephronotus* Vig., *nigriceps* Frankl. und *vittatus* Dum., Bernstein in einer trefflichen Arbeit (J. f. O. 1859 p. 275) das von *L. bentet* Horsf. und Swinhoe (l. c.) von *L. schach* L. Nur über *L. hypoleucus* Blyth und *fuscatus* Less. fehlen uns alle weiteren Angaben. In ihrem Nestbau, in der Zahl und Färbung der Eier, die ungemein stark variiren, zeigen diese asiatischen Würger eine grosse Aehnlichkeit mit unseren europäischen Arten, namentlich mit *E. collurio* (L.). Ich will auf diesen Gegenstand hier nicht näher eingehen, sondern verweise auf die vorgenannten erschöpfenden Darstellungen.

Uebersicht der Arten.

A. Unterseite rein weiss, in den Weichen, Brust und Crissum mehr oder weniger roströthlich gefärbt.

a. Das Schwarz der Stirn breitet sich bis zur Mitte des Kopfes aus. Deutlicher schwarzer Superciliarstreif.

1. Nacken düstergrau, Unterrücken, Scapularfedern und Uropygium tief rostbraun. Grösse 255‴. *L. schach* L.

2. Nacken düster grau, Scapularfedern hell rostgelblich, fast schmutzig weisslich, Unterrücken und Uropygium fahl rostroth. Grösse 228‴. *L. bentet* Horsf.

3. Nacken düster grau, Unterrücken, Scapularfedern und Uropygium dunkelkastanienbraun *L. hypoleucus* Blyth.

4. Nacken und Uropygium hell weisslichgrau, oft fast weiss, Unterrücken und Scapularfedern dunkelkastanienbraun. *L. vittatus* Dum.

b. Stirn schmal schwarz. Schmaler Superciliarstreif.

5. Kopf, Nacken und Oberrücken hell aschgrau, nach dem Uropygium zu mattröthlich. Scapularfedern hell mattröthlich. Schwingen und innere Steuerfedern fast schwarz. *L. erythronotus* Vig.

6. Kopf, Nacken, Rücken und Scapularfedern dunkelgrau, Schwingen braun, Schwanz dunkel rothbraun. *L. tephronotus* Vig.

c. Kopf und Nacken tiefschwarz.

7. Rücken, Scapularfedern und Uropygium rostroth. *L. nigriceps* Frankl.

B. Unterseite dunkelgrau, mit mattröthlichem Schimmer.

8. Grau. Stirn, Kehle, Superciliarstreif, Schwingen und Schwanz schwärzlich. *L. fuscatus* Less.

1. *Lanius schach.*

Lanius a scack, Osbeck Ostind. Resa. p. 227 (1757).

Lanius schach L. Syst. nat. X. 1. p. 94 (1758).
Bonaterre et Vieill. Enc. méth. II. p. 737 (1823).
Horsf. Cat. B. Mus. East. Ind. Comp. I. p. 163 (1854) partim.
Walden Trans. Z. S. vol. IX. pt. 2, p. 170 (1875).
Chinese shrike Lath. General Synopsis of Birds 1. p. 173. No. 22 (1781).
Chestnut-backed shrike Lath. Gen. Syn. I. p. 159 Nr. 3 (1781).
Lanius castaneus Gm. Syst. nat. XIII. 1. p. 297 No. 5 (1788).
Lath. Ind. orn. I. p. 67 (1790).
Lanius schach Lath. Less. Traité d'Ornith. p. 372 (1831).
Lanius chinensis J. E. Gray. Zool. Misc. p. 1 (1831).
Lanius erythronotus Strickl. (nec Vig.). P. Z. S. p. 167 (1842).
Collurio schach (L.) Bp. Rev. et Mag. d. Zool. p. 434 (1853).
Lanius macrourus Cuv. Mus. Par. teste Pucheran. Arch. du Mus. d'Hist. nat. tome VII. p. 324 (1854).
Lanius longicaudatus Gould. P. Z. S. p. 151 (1859).
Lanius schach var. *formosae* Swinh. Ibis p. 270 (1863).

Abbildungen.

Gray, Fasc. of the birds of China, t. 3.
David et Oustalet, Oiseaux de la Chine, pl. 75.

Altes Männchen: Stirn und Vorderkopf, abgegrenzt durch eine Verbindungslinie über beide Augen, schwarz. Hinterkopf und Nacken grau, am Rücken und Uropygium in intensives Hellrostroth übergehend. Kehle weiss, nach dem Unteraugenstreif zu gelblich. Unterseite rein weiss, in den Weichen und am Crissum hell roströthlich gefärbt. Ueber und unter dem Auge, bis zum Ohre sich erstreckend, ein breiter schwarzer Zügel. Scapularfedern von der Farbe des Rückens. Flügeldeckfedern schwarz, die unteren mit schmalen bräunlichen Federrändern. Schwingen dunkelbräunlich, Primär- mit schmalen hellen, Secundärschwingen mit breiteren hellbräunlichen Säumen. Auf der 2.—9. Schwinge ein wenig sichtbarer weisser Spiegel. Schwanz schwarz. Die Aussenfahne der ersten Steuerfeder hell fahlbräunlich, Innenfahne dunkelbraunschwarz mit hellem Innensaum; zweite Steuerfeder dunkelbraun mit schmalem hellen Aussen-, breitem Innensaum und heller Spitze; ebenso die dritte, nur mit schmalerem Innensaum, vierte mit heller Spitze, fünfte mit sehr schmalem und sechste mit wenig sichtbarem Endfleck. Schnabel hornschwarz. Füsse desgleichen.

Lg. tot. 258‴, rostr. 25‴, al. 102‴, caud. 132‴, tars. 30‴, diff. rectr. 55‴.

Beschrieben nach einem von Swinhoe auf Formosa gesammelten Exemplare im Besitz des königl. Museums in Berlin.

Alte Weibchen gleichen vollkommen den Männchen.

Junger Vogel: Hell kastanienbraun, oberseits schwarz gefleckt und gewellt; Kehle weiss, die übrige Unterseite blass kastanienbraun, an der Brust gefleckt. Flügel dunkelbraun, Deckfedern getupft mit hellerem Braun. Der schwarze Augenstreif ist vorhanden, aber heller als bei dem alten Vogel.

Ich habe selbst keine Gelegenheit gehabt, einen jungen Vogel dieser Art untersuchen zu können, und gebe daher die vorstehende Beschreibung nach einer Mittheilung Swinhoe's (P. Z. S. 1863 p. 286).

Augen nach den Angaben Sharpe's (Ann. a. Mag. Nat. Hist. 1870 p. 158) dunkelbraun mit schwarzer Pupille.

Nichts variirt bei dieser Art stärker als die Ausdehnung der schwarzen Färbung an der Stirn und auf dem Kopfe. Ich habe Exemplare von Amoy gesehen, bei denen sich das Schwarz bei weitem nicht so tief über den Hinterkopf ausdehnte, wie bei dem vorbeschriebenen Exemplare, sondern nur eine breite Stirnfärbung bildete. Die Annahme, dass die insularen Individuen mehr Schwarz zeigen als die continentalen ist eine irrige. Ich kenne von Swinhoe auf Formosa gesammelte Vögel, welche keine stärkere schwarze Stirn- und Kopffärbung besitzen als solche vom chinesischen Festlande. Swinhoe betont ausdrücklich, dass er Exemplare von der Insel Hainan erhalten hätte, die mit solchen von Amoy vollkommen übereinstimmten.

Ferner variirt individuell sehr stark die Färbung der Unterseite. Während dieselbe bei dem vorbeschriebenen Formosa-Exemplare rein weiss ist und nur in den Weichen und am Crissum eine hell rosträthliche Färbung zeigt, findet sich z. B. bei einem Exemplare des Berliner Museums aus Amoy (Swinhoe) und einem andern des Dresdener Museums („ex China") eine tiefröthliche Unterseite und ein ebenso gefärbtes Crissum. Oft ist der Spiegel auf den Schwingen durch die Deckfedern vollkommen verdeckt. Die Ränder der Schwingen und Steuerfedern ändern in der Farbe, vom hellen Rostroth bis zum Weiss. Swinhoe (Ibis. 1861. p. 43) bemerkt, dass die Exemplare aus dem Süden Chinas kleiner wären als die aus dem Norden. Ich habe Individuen von Formosa mit solchen von Amoy und aus der Provinz Schan-tung vergleichen können, also keine Exemplare aus dem eigentlichen Süden, habe

aber unter diesen keine wesentliche Differenz in der Grösse aufgefunden. Sie variirten in der Totallänge zwischen 254 und 259.'"

L. schach ist über das ganze China, von der Provinz Schantung an bis zur südlichen Grenze des Reiches, verbreitet und scheint nach den Angaben verschiedener Forscher innerhalb dieses Gebietes überall ein häufig vorkommender Standvogel zu sein. Vor Jahren erklärte ihn Swinhoe noch als im Norden Chinas nicht vorkommend und David (A. David et Oustalet: Les oiseaux de la Chine 1877. p. 96) sagt: „jamais elle n'arrive jusqu'à Pékin"; ich habe durch Baron v. Richthofen im Mai bei Tschi-fu gesammelte Exemplare untersuchen können. Für Japan ist er bis jetzt noch nicht nachgewiesen. Wie weit sich seine Verbreitung nach Westen erstreckt, ist ebenfalls unbekannt. *L. schach* bewohnt die beiden grossen Inseln Formosa und Hainan und ist daselbst eben so häufig als auf dem chinesischen Festlande. Finsch erhielt ihn ferner aus Bangkok (ein im Februar geschossenes ♀). Durch dieses Vorkommen ist wohl auch der Nachweis geliefert, dass *L. longicaudatus,* welchen Gould nach einem von R. Schomburgk in Siam gesammelten Exemplare aufstellte, mit Sicherheit zu *L. schach* L. zu ziehen ist. Die Angaben Wallace's (P. Z. S. 1863 p. 486), dass der chinesische Würger auch auf den kleinen Sundainseln Lombok und Timor vorkäme, beziehen sich auf *L. bentet* Horsf. Mir sind nie Exemplare aus vorgenannten Localitäten bekannt geworden. Für das Vorkommen auf den Philippinen ist Bonaparte (Consp. gen. av. I. p. 364: „Ins. Philipp.") bis jetzt die einzige Autorität, auf welche hin auch Tweeddale *L. schach* in seiner grossen Arbeit über die Vögel der Philippinen aufführt. Die Angabe Bonaparte's (Rev. et Mag. l. c.) „ex rivis fluminis Tigris" dürfte wohl als eine irrthümliche zu bezeichnen sein.

Auf Formosa fand Swinhoe *L. schach* im März brütend. Ungefähr 6—7′ vom Boden entfernt stand in einem Busche das aus dünnen Zweigen gebaute und mit Haaren, Wolle und dünnem Grase ausgefütterte Nest. Die Eier, 5—7 an der Zahl, ähnelten ungemein denen unseres *E. collurio* und variirten stark in der Färbung. Doch hat Swinhoe nie am stumpfen Ende eine kranzartige Zeichnung gefunden.

2. *Lanius bentet.*

Lanius bentet Horsf. Transact. Linn. Soc. XIII. p. 144 (1821). Raffl. ib. p. 304 (1821).

Lanius pyrrhonotus Vieill. Gal. des Oiseaux I. p. 219 (1825).

Collurio bentet (Horsf.) Bp. Rev. et. Mag. d. Zool. p. 435 (1853).

Lanius schach Gm. Horsf. B. Mus. East. Ind. Mus. I. p. 163 (1854) partim.

Collurio bentet (Horsf.) Gray Hand-list. I. p. 392 (1869).

? Lanius suchii Bp.

Abbildungen:

Vieillot et Oudart, Gal. d. Oiseaux I. t. 135.

Lesson, Centurie Zool. t. 72.

Altes Männchen: Kopf, Nacken und Rücken grau, nach dem Uropygium zu fahl rostroth. Ebenso an den Scapularfedern, die in helleres Roth übergehen. Von der Schnabelbasis bis zur Hälfte des Kopfes, breit über dem Auge, schmal unter demselben, nach der Kehle scharf abgegrenzt, ein schwarzer Streif. Kehle und Hals rein weiss, Brust leicht roth angehaucht, Weichen rostroth, Crissum ebenfalls, doch heller. Primär- und Secundärschwingen schwarzbraun, Flügeldeckfedern schwarz. Secundärschwingen weisslich gesäumt und gespitzt. Auf den Primärschwingen einen breiten deutlichen weisslichen Spiegel. Mittlere Steuerfedern schwarz, äussere bräunlich. Die beiden äussersten mit breiter Umrandung und schmaler Spitze, die dritte nur mit hellerer Spitze.

Lg. tot. 228‴, rostr. 23‴, al. 90‴, caud. 128‴, tars. 26‴, diff. rectr. 53‴.

Beschrieben nach einem Exemplare von Java (Berliner Museum).

Von dieser Art habe ich eine grosse Reihe von Exemplaren aus Timor und Java, befindlich im Berliner und Dresdener zoologischen Museum untersuchen und mich davon überzeugen können, dass diesselben in der Färbung ganz ungemein variiren. Bei einigen Exemplaren dehnt sich das Schwarz der Stirn bis zum Hinterkopfe aus, bei anderen sogar bis zur Nackengegend, doch scheinen letztere seltener zu sein. Die Färbung des Nackens und Rückens zeigt oft ein sehr helles Grau, oft auch ein ganz mattes Rostbraun. Die Scapularfedern variiren vom matten gelblichen Weiss bis zum helleren Rostroth. Ebenso ändern die anderen Theile ab. Brust, Weichen und Crissum zeigen oft ein mehr oder weniger intensives Rostroth. Die dunklere Färbung ist nicht an eine bestimmte Localität gebunden, sondern kommt sowohl bei Java- als auch bei Timorvögeln vor. Der Spiegel auf den Primärschwingen ist zuweilen vollständig verdeckt. Die Grösse scheint etwas zu variiren.

Ich gebe nachstehend die Maasse je zweier Exemplare von Java und Timor.

		Lg. tot.	rostr.	al.	caud.	tars.
Java.	Dresd. Mus. (v. Schierbrandt)	230	22	90	126	25.
„	Berl. Mus. (Delbrück)	227	23	90	125	26.
Timor.	„ „	210	21	86	116	24.
„	„ „	211	21	87	117	25.

L. bentet ist eine insulare Form. Von dem Vorkommen desselben auf dem Festlande von Vorder- und Hinterindien oder China ist bis jetzt noch nichts bekannt geworden. Die Verbreitung dieses Würgers erstreckt sich über die grossen Sundainseln Sumatra (auf die Autorität von Raffles), Borneo und Java. Ferner sind wir von seinem Vorkommen auf Timor und, falls meine Ansicht über die Wallace'sche Angabe in Betreff des Vorkommens von *L. schach* auf Lombok richtig ist, auch auf dieser Insel, unterrichtet. Ob er auch Flores bewohnt, darüber fehlen alle Nachrichten. Wallace (P. Z. S. 1863 p. 486) betont ausdrücklich, dass er *L. schach* (!) auf vorgenannter Insel nicht gefunden habe.

Die Brutzeit fällt in die Monate März bis Juni. Wir verdanken Bernstein (J. f. O. 1859 p. 275) eingehende und erschöpfende Mittheilungen über Nest und Eier; auch A. von Pelzeln (Novara, Vögel p. 84) giebt eine kurze Beschreibung des Nestes.

3. *Lanius hypoleucus.*

Lanius collurioides Less. Voyage Belanger p. 250 (1834).

Lanius hypoleucus Blyth. Journ. As. soc. XVII. p. 249 (1848).

Collurio hypoleucus (Blyth.) Bp. Rev. et Mag. d. Zool. p. 436 (1853).

Gray Hand-list I. p. 392 (1869).

Abbildung:

In Colonel Tickells' hinterlassenem Manuscript: „Illustrations of Indian Ornithology", befindlich in der Bibliothek der Zoological Society in London.

Altes Männchen: Stirnfärbung breit matt schwarz, über und unter dem Auge einen deutlichen Streif bildend, der sich bis zu den Ohrdecken erstreckt. Scheitel und Nacken grau, Rücken und Uropygium dunkelkastanienbraun. Unterseite weiss, Brust, Weichen und Crissum leicht röthlich angehaucht. Primär-, Secundär- und Deckfedern braun, die ersteren etwas dunkler. Secundärschwingen und Deckfedern breit kastanienbraun gesäumt. Auf den Primärschwingen, durch die Deckfedern verdeckt, einen breiten weissen

Spiegel. Von den Steuerfedern die äussersten weiss, an der Basis mit schwarzem Schaft, die folgenden ebenfalls weiss, in der Mitte der Innenfahne, längs des schwarzen Schaftes, ein schmaler schwarzer Streif, die dritten Federn dunkelbraun, an der Aussenfahne mit weissem Saum und breiter weisser Spitze, die vierten und fünften dunkelbraun mit hellerer Spitze und die sechsten schwarz mit hellbrauner Spitze. Schnabel bleigrau, Tarsen dunkelbraun.

Lg. tot. 173‴, rostr. 18‴, al. 82‴, caud. 85‴, tars. 23‴, diff. rectr. 42‴.

In dem Vorstehenden beschrieb ich ein von Blanford in Shayet Myo, Pegu, gesammeltes Exemplar des Berliner Museums.

Die Färbung der Steuerfedern variirt ziemlich stark bei dieser Art. Bei einzelnen Individuen zeigt die Innenfahne der dritten Steuerfeder an der Basis eine breite weisse Randung.

Von dem nahe verwandten *L. vittatus* Dum. unterscheidet sich dieser Würger hauptsächlich durch die dunkelgraue Färbung des Hinterkopfes und Nackens sowie durch die kastanienbraune Färbung des Uropygiums. Auch ist der Spiegel bei der Blyth'schen Art nicht so ausgedehnt, und die Vertheilung des Weiss auf den Steuerfedern eine andere. Die breite kastanienbraune Randung der Secundärschwingen fehlt der folgenden Art.

L. collurioides Less. ist als jüngeres Weibchen zu dieser Art zu ziehen.

Ueber den kleinen Blyth'schen Würger sind wir nur wenig unterrichtet. Gering ist unsere Kenntniss des Vorkommens dieser Art, und noch geringer, oder fast gleich Null, unsere Kenntniss ihrer Lebensweise. Es ist das um so eigenthümlicher, als sie überall dort, wo sie vorkommt, als eine ungemein häufige Erscheinung genannt wird. Bis jetzt ist dieser Würger nur aus dem westlichen Theile von Hinterindien bekannt geworden, aus Birma, Pegu und den Tenasserim-Provinzen. In der kalten Jahreszeit, und nur in dieser, fand ihn Blanford in den Thälern des oberen Irawaddy, in den Landschaften von Thayet, Myo und Ara, Blyth nennt ihn als im Norden häufig im Innern der Provinz Martaban (im südlichen Pegu) vorkommend, und Gould verzeichnet ihn aus Tavoy (im nördlichen Tenasserim), während A. Hume (Stray feathers 1874 p. 473) ihn nur aus dem Gebiet von Kollidoo in genannter Provinz kennt. Aus allen diesen Mittheilungen scheint hervorzugehen, dass die Art nur ein sehr beschränktes Verbreitungsgebiet besitzt.

4. *Lanius vittatus.*

Bay-backed shrike Lath. Gen. Hist. II. p. 13. Nr. 6 (1821).

Lanius vittatus Dum. Dict. Sc. nat. XI. p. 227 (1826).

Hume, Nests a. eggs. of Ind. Bds. I. p. 173 (1873).

Collurio Hardwickii Vig., P. Z. S. p. 42 (1831).

Frankl. P. Z. S. p. 117 (1831).

Enneoctonus Hardwicki Cab. Mus. Hein. I. p. 73 (1850).

Collurio vittatus (Dum.) Bp. Rev. et Mag. d. Zool. p. 436 (1853).

Lanius Hardwicki (Vig.) Horsf. B. Mus. East. Ind. Comp. I. p. 165 (1854).

Jerd. Birds of India. I. p. 405 (1862).

Lanius margaritaceus Less.

Abbildung:

Gould, Cent. of Himal. Bds. t. 12. fig. 1.

Altes Männchen: Stirn bis zur Mitte des Kopfes schwarz. Ueber dem Auge ein deutlicher schmaler, unter demselben ein breiter schwarzer Streif, der sich bis zu den Ohrdecken ausdehnt. Rücken und Scapularfedern dunkelkastanienbraun. Hinterkopf, Nacken und Uropygium schmutzig hellgrau, fast weiss. Kehle weiss, Unterseite schmutzig röthlich, in den Weichen dunkler kastanienbraun. Crissum weisslich. Primär- und Secundärschwingen dunkelbraun. Deckfedern schwärzlich. Secundärschwingen ziemlich breit, weisslich gerandet. Deckfedern mit schmalen dunkelbraunen Säumen. Auf den Primärschwingen ein sehr breiter, weisser Spiegel. Von den Steuerfedern die äussersten weiss mit weissem Schaft, die zweiten weiss mit wenig sichtbarem schmalen schwarzen Streif am Schaft, die dritten in der Mitte auf beiden Fahnen schwarz, die vierten an der Basis und Spitze breit weiss gefärbt, die fünften schwarz, an der Basis weiss, an der Spitze mit schmalem weissen Endsaum, die sechsten schwarz. Schnabel schwarz. Tarsen dunkelbraun.

Lg. tot. 176‴, rostr. 17‴, al. 86‴, caud. 90‴, tars. 20‴, diff. rectr. 30‴.

Beschrieben nach einem Exemplar des Berliner Museums aus dem Himalaya (Salmin).

Iris (nach Jerdon): lichtbraun.

Alte Weibchen gleichen den Männchen. Jüngeren Weibchen fehlt die schwarze Stirn und der deutliche schwarze Augenstreif.

Jüngerer Vogel (nach einer Mittheilung Beavans, Ibis 1870, p. 311): Schnabel heller als bei dem alten Vogel. Tarsen blei-

farben statt schwarz. Kehle weiss, Brust und Untertheile schmutzig-weiss mit schwachen braunen Querbändern. Kopf schmutzig weisslich, desgleichen der Rücken, hinab bis zu dem mattröthlichen Uropygium, alles mattbraun gestreift. Flügel braun, weisslich gerandet. Deckfedern röthlich, gestreift. Schwanz roth, weiss gespitzt, Steuerfedern haben, mit Ausnahme der äusseren, eine dunkle Querbinde auf beiden Fahnen.

Bei den alten Vögeln variirt die Färbung der Schwingenränder. Oft sind dieselben ganz schmal und von hellbräunlicher Farbe. Die Primärschwingen zeigen bei einzelnen Exemplaren feine weisse Spitzen. Ferner ändert sehr stark die Vertheilung des Weiss und Schwarz auf den Steuerfedern ab. So zeigen z. B. die äussersten oft einen kleinen weissen Fleck, die zweiten schon die Färbung der oben beschriebenen dritten Federn, die fünften sind zuweilen ganz schwarz u. s. w. Bei den Männchen zeigt sich während der Brutzeit eine besonders tiefrothe Färbung der Unterseite.

Blanford (Eastern Persia, vol. II. Zoology and Geology p. 138) hat Gelegenheit gehabt, eine Anzahl von Exemplaren aus Beludschistan mit solchen aus Indien zu vergleichen, und hat nach sorgfältigen Untersuchungen keine anderen Unterschiede auffinden können, als dass bei persischen Exemplaren der Flügel und Tarsus etwas länger, und der Schwanz eher kürzer als bei indischen sei. Ich kenne keine persischen *L. vittatus*, möchte aber bemerken, dass die vorgenannten Theile auch bei indischen Exemplaren aus verschiedenen Gegenden in der Grösse schwanken. Während bei einem Vogel aus dem Himalaya der Schwanz 90‴ und der Tarsus 20‴ lang sind, wachsen diese Theile bei einem Exemplare aus Agreo 93 und 18 Mm.

L. vittatus ist über das ganze nördliche Indien sowie über einen Theil von Beludschistan verbreitet. Sein Vorkommen auf der Malabarküste, im mittleren und südlichen Dekkan sowie im unteren Bengalen kennen wir bis jetzt noch nicht. Im Derby-Museum zu Liverpool soll sich nach den Angaben Blyth's (Ibis 1865 p. 30) ein Exemplar dieser Art mit der Vaterlandsangabe „China" befinden. Mit Bezug auf diese Mittheilung bemerkt Swinhoe (Ibis 1866 p. 129), dass es wohl möglich wäre, dass *L. vittatus* in China vorkäme, dass er selbst ihn aber nie angetroffen und von seinem Vorkommen nie eine Kunde erhalten hätte. Was die Verbreitung in Indien anbetrifft, so scheint die Art im Osten und Nordosten häufiger als im Westen vorzukommen. Die südlich wohnenden In-

dividuen gehen während des heissen Wetters in die nördlicher gelegenen Districte, meist in die Subregionen des Himalaya, um daselbst zu brüten. Ihre verticale Verbreitung reicht hier bis zu 4000'. Die Brutzeit dauert vom April bis zum September; nach derselben kehren sie wieder in die südliche Heimath zurück. Die nördlicher wohnenden Individuen scheinen nach allen Beobachtungen Standvögel zu sein. In den südlichen Abhängen des Himalaya, mit Ausnahme des westlichen Theiles dieses grossen Gebirgszuges, in dem die Art nicht vorkommen soll (Leith Adams P. Z. S. 1858 p. 488), ist der Hardwickwürger ein sehr häufiger Brutvogel, von Simlah und Umballah an in südöstlicher Richtung bis nach Darjeeling in dem Gebiete von Sikkim. Dasselbe gilt von den Landschaften in der Niederung des Ganges, von Calcutta nach Benares und Aude. Auch von Sambhur kennen wir ihn als Brutvogel (M. R. Adam). Im südwestlichen Bengalen, in Hazaribagh, Palamow, Sirguja, in den Bergen von Rajmahal und in den Satpuras ist er sehr gemein (Hume, Strag feathers 1874 p. 398). Im Westen der Halbinsel wurde er von J. Hayes Lloyd sehr häufig in Kattiawar auf der Halbinsel Gudscherat aufgefunden. Während der Regenzeit verlässt er dies Gebiet und geht nach dem Norden. Von Kattiawar nördlich finden wir den Hardwickwürger sehr häufig in Paouah, dagegen seltener in den besser cultivirten Districten von Sindh; in den wüsten, nicht cultivirten Gegenden dieses Gebietes fehlt er ganz (Hume). In Murren, an der Grenze von Caschmir, tritt die Art sowohl in den Hügeln als in der Ebene als Brutvogel auf (Cock und Marshall). An den Nordabhängen des Himalaya schliesslich wurde *L. vittatus* bei Kotegurh in Tibet von Stoliczka aufgefunden. In Beludschistan traf Blanford (l. c.) die Art in dem Theile zwischen der Küste am arabischen Meere und Dschalk nicht an, wohl aber ausserordentlich häufig westlich von diesem Gebiet zwischen Dizak und Bampur. In den Hochländern des eigentlichen Persien wurde *L. vittatus* von dem vorgenannten Forscher nicht beobachtet.

Ueber das Brutgeschäft dieses Würgers giebt Allan Hume (l. c.) die genauesten und eingehendsten Mittheilungen, auf welche hiermit verwiesen sei.

5. *Lanius erythronotus.*

Grey-backed shrike Lath. Gen. Hist. II. p. 9 sp. 3 (1821) partim.
Collurio erythronothus Vig. P. Z. S. p. 42 (1831).
Bp. Rev. et Mag. d. Zool. p. 435 (1853).

Lanius jounotus Hodgs. Gray Zool. Misc. p. 84 (1844).

Lanius caniceps Blyth. Journ. As. soc. XV. p. 302 (1846).

Jerd. Ibis p. 114 (1872).

Collurio caniceps (Blyth). Bp. Rev. et Mag. A. Zool. p. 435. (1853).

Lanius erythronotus (Vig.) Horsf. Cat. B. Mus. East. Ind. Comp. I. p. 164 (1854).

Jerd. Bds. of India I. p. 402 (1862).

Lanius excubitor F. Hamilton (nec L.). M. S. II. p. 62, teste Horsf. u. Moore.

Collyrio erythronotus Vig., Hume, Nests. a. eggs. of Ind. Bds. I. p. 167 (1873).

Collyrio caniceps (Blyth) id. ib. p. 169 (1873).

? *Lanius superciliosus* Sws. (nec Lath.).

Abbildung:

Gould, Cent. Himal. Birds t. 12. f. 2.

Altes Männchen: Stirn schmal, schwarz. Kopf, Nacken und Oberrücken aschgrau, Scapularfedern, Unterrücken und Uropygium matt rostfarben. Primär-, Secundär- und Deckfedern dunkelbraun, fast schwarz. Secundärschwingen schmal weisslich gerandet. Spiegel schmal, vollkommen verdeckt. Kehle schmutzig weisslich, Unterseite röthlich, in den Weichen und am Crissum dunkler. Die äussersten Steuerfedern braun, hell gespitzt, die vier inneren schwarz, ohne hellere Zeichnung. Schnabel und Tarsen schwarz.

Lg. tot. 201‴, rostr. 20‴, al. 91‴, caud. 112‴, tars. 25‴, diff. rectr. 40‴.

Beschrieben nach einem Exemplare meiner Sammlung aus Goondla, Lahal.

Iris (nach Jerdon) dunkelbraun.

Ein altes Weibchen meiner Sammlung aus Kangra, N. O. Lahore, gleicht fast vollkommen dem vorbeschriebenen Männchen. Die Scapularfedern sind etwas heller rostfarben, die Säume der Secundärschwingen etwas breiter und der Spiegel auf den Primärschwingen entwickelter.

Jüngere Vögel: Kopf, Rücken und Uropygium fahlbraun, über und über mit dunklen Wellenlinien gezeichnet. Kehle schmutzigweiss. Brust und Weichen hellbräunlich mit dunklen Wellenlinien. Crissum von der Farbe der Brust ohne Zeichnung. Primärschwingen bräunlich, Secundärschwingen etwas heller als die vorgenannten, aber dunkler als der Rücken, mit sehr breiter heller Umrandung. Deckfedern hellbraun mit dunkler Wellenzeichnung. Schnabel und

Tarsen dunkelbraun, Iris braun (ex Aripo N W. Ceylon, im Berl. Museum).

Von *Lanius erythronotus* (Vig.) habe ich eine grosse Reihe von Exemplaren aus den verschiedensten Gebieten zu untersuchen Gelegenheit gehabt und mich dabei von der grossen Variabilität derselben in Bezug auf die mehr oder weniger intensive Färbung des Rückens, den helleren oder dunkleren Ton der Unterseite u. s. w. überzeugen können. Wenn man Exemplare von ausgeprägt dunkler Färbung mit solchen von specifisch hellstem Colorit mit einander vergleicht, so kann man sich des Gedankens nicht ganz erwehren, dass man es mit zwei verschiedenen Arten zu thun hat. Wenn man jedoch eine Reihe von Mittelfärbungen, die den vollkommensten Uebergang zwischen den beiden Extremen vermittelt, zur Hand hat, so wird man zu der Ueberzeugung gelangen müssen, dass den beiden Farbenextremen keine Artberechtigung zugesprochen werden kann, sondern dass beide einer Art, die nur in der Färbung ungemein abändert, zuzutheilen sind. Das Schwarz der Stirn variirt ziemlich stark. Das Grau des Rückens ist bei einzelnen Exemplaren matter, bei anderen intensiver. Bei Individuen aus Turkestan ist die ganze Färbung sehr fahl, fast isabellfarben, bei solchen von Ceylon mehr bräunlich. Das Roth des Rückens erstreckt sich bei einzelnen turkestanischen Individuen, die von Sewerzoff gesammelt sich im Berliner Museum befinden, weiter zum Nacken hinauf, als dies bei indischen der Fall ist. Bei letzteren ist die Kehle meist röthlich angehaucht, bei solchen aus Turkestan fast rein weiss. Einzelne Exemplare dieses Würgers von Ceylon zeigen oberhalb des schwarzen Stirn- und Augenstreifens eine nur wenig bemerkbare hellere Zeichnung. Das Roth des Uropygiums sowie der Unterseite ändert im Ton gleichfalls ab; dasselbe gilt von den Scapularfedern, die oft matt fahlbraun erscheinen. Die mittleren Steuerfedern der Turkestanexemplare zeichnen sich durch ihr tiefes Schwarz vor allen anderen aus. In Bezug auf die Grösse habe ich an Individuen aus den verschiedensten Gegenden keine nennenswerthen Differenzen auffinden können.

Von dem nahe verwandten *L. tephronotus* (Vig.) unterscheidet sich diese Art durch die Färbung des Rückens, die bei jenem tief dunkelgrau, bei dieser dagegen in den oberen Theilen heller grau- in den unteren heller oder dunkler rostfarben ist; dasselbe gilt von den Scapularfedern; ferner durch die schwarze Färbung der

Flügel- und mittleren Steuerfedern, die beide bei *L. tephronotus* braun sind.

Lanius caniceps Blyth ist mit Sicherheit zu *L. erythronotus* (Vig.) zu ziehen. Ich habe leider keine Gelegenheit gehabt, typische Exemplare der Blyth'schen Art untersuchen zu können, sondern habe mich bei meinen Untersuchungen auf die von vorgenanntem Forscher veröffentlichte Beschreibung beschränken müssen. Ich bin der Ueberzeugung, dass man über die Speciesdignität des *L. caniceps* nicht lange im Zweifel sein kann, wenn man das überaus starke Variiren des *L. erythronotus* in's Auge fasst. Das Berliner Museum besitzt ein Exemplar von Jerdon aus Madras, auf welches die Blyth'sche Beschreibung vollkommen passt. Es zeigt eine mattschwarze Stirn, eine blasse matte graue Färbung des Oberrückens und Kopfes, die sich bis zum Unterrücken erstreckt. Die Scapularfedern sind weisslich abgetragen; Rücken und Uropygium matt hellbräunlich. Unterseite weisslich, an Hals und Brust rein weiss. Und doch ist dieses Exemplar, verglichen mit einer grösseren Reihevon Zwischenfärbungen zu *L. erythronotus* zu ziehen. Wenn Hume früher einmal sagte, worauf Jerdon (Ibis 1872 p. 114) Bezug nimmt, dass sich *L. caniceps* von der Vigors'schen Art durch die Färbung des Abdomens, die bei erstgenanntem Würger von der Mitte des Bauches bis zum Crissum weiss und nicht hellrostfarben sei, unterscheide, so ist dieser Charakteristik, wenn man das starke Variiren der Färbung, worauf ich soeben hingewiesen habe, berücksichtigt, kein grosser Werth beizulegen. W. E. Brooks ist, wie er mir brieflich mitzutheilen die Güte hatte, davon überzeugt, dass die beiden hier in Rede stehenden Arten zu vereinen sind. „There really is not such a species as *L. caniceps*. I have seen a great number of *L. erythronotus* and every where where it is found you will find some answering the particulars of *L. caniceps*." Blyth soll übrigens, wie mir Brooks mittheilt, selbst zu der Ueberzeugung gekommen sein, dass seine Art keine gute wäre, und sie zurückgezogen haben, doch vermochte mir Brooks nicht die Stelle in der Literatur, wo Blyth dies gethan, anzugeben. Auch Hume hat seine frühere Ansicht über die Speciesdignität des *L. caniceps* geändert. Er sagt (Henderson und Hume: From Lahore to Yarkand p. 182 (1873)): „Ich habe von Kaschmir, von vielen Theilen des Himalaya sowohl wie vom südlichen Indien Exemplare des Blyth'schen *L. caniceps* erhalten. Es ist sehr fraglich, ob dieser Varietät eine artliche Trennung zuzusprechen ist; charakte-

ristische Exemplare der beiden Racen sind sehr verschieden, doch scheinen alle Mittelformen vorzukommen.

Lanius erythronotus zeigt eine überaus grosse Verbreitung. Im Norden von Vorderindien bewohnt er bis zu einer Höhe von 6000′, die Gebirgszüge des Himalaya, ist ferner aus den Thälern von Kaschmir und Tibet, wo er ungemein häufig ist, und aus den centralen Gebieten bekannt. An der Malabarküste und in den Nilghiris kommt er sehr häufig vor, desgleichen im Flussgebiet des Ganges. Im Süden wurde er auf Ceylon angetroffen. Im Westen ist er in Kattiawar auf Gutscherat selten, häufig dagegen in Sindh, namentlich in cultivirten Gegenden, wenngleich er auch wüstliegenden Landstrichen nicht fehlt, im Pendschab und in den angrenzenden Theilen von Afghanistan. Aus Turkestan kennen wir ihn durch die Forschungen Sewerzoff's. Er kommt hier sowohl in der Steppe, wie auch im Gebirge bis zu einer Höhe von 4000′ als Brutvogel vor. In den Bergen ist er jedoch nur sporadisch verbreitet.

Auch über das Brutgeschäft dieser Art danken wir Allan Hume (l. c.) eingehende Beobachtungen und Mittheilungen.

6. *Lanius tephronotus.*

Grey-backed shrike Lath. Gen. Hist. II. p. 9 (1821) partim.
Collurio tephronotus Vig. P. Z. S. p. 43 (1831).
Bp. Rev. et Mag. de Zool. p. 435 (1358).
Gray Hand-list. I. p. 392 (1869).
Lanius nepalensis Hodgs. Ind. Review. p. 445 (1837).
Collurio erythronotus Horsf. (nec Vig.) P. Z. S. p. 158 (1839).
Lanius obscurior Hodgs. Gray. Zool. Misc. p. 84 (1844).
Lanius tephronotus (Vig.) Jerd. Bds. of Ind. I. p. 403 (1862).
Collyrio tephronotus (Vig.) Hume Nests and eggs of Ind. Birds I. p. 171 (1873).

Abbildungen:

Fehlen.

Altes Männchen: Von der Stirn bis zum Uropygium, Seiten des Nackens und Scapularfedern düster grau, Uropygium und Schwanzfedern dunkelrostbraun. Die Mittelsteuerfedern zeigen gegen die äusseren eine geringe Differenz in der Färbung. Primärschwingen dunkelbraun, Secundärschwingen und Deckfedern hellbräunlich, schmal gerandet. An der Stirn, über und unter dem Auge ein schmaler schwarzer Streif. Kehle weiss, ebenso Hals und Brust, die letzteren leicht, Weichen und Crissum dagegen stark rostbraun

gefärbt, aber bedeutend heller als Uropygium und Schwanz. Die äusseren Steuerfedern kaum sichtbar hell gerandet und gespitzt. Schwanz und Tarsen schwarz.

Lg. tot. 210‴, rostr. 22‴, al. 100‴, caud. 110‴, tars. 26‴, diff. rectr. 30‴.

Junges Weibchen: Aehnelt dem Männchen. Kehle und Brust schmutzig grau mit dunkler wellenförmiger Zeichnung. Uropygium dunkelrostbraun mit gleicher Zeichnung. Weichen dunkler als beim Männchen. Grösse wie oben.

Beschrieben nach Exemplaren des Berliner Museums; das ♂ aus Bengalen, das ♀ aus dem Himalaya.

Ein anderes Exemplar aur dem Himalaya sowie ein solches aus Nepal (Berl. Museum) zeigen über dem dunklen Augenstreif noch einen schwach begrenzten schmalen weissen Streif.

Die Verbreitung des *L. tephronotus* scheint, so weit wir bis jetzt Beobachtungen indischer Forscher besitzen, eine mehr östliche zu sein. Aus Ceylon, dem südlichen Theile von Vorderindien, aus dem centralen Dekkan, ferner von der Malabarküste, Gudscherat und Sindh kennen wir ihn nicht. Erst im Thal des Sutledsch, in Murren, an der Grenze von Kaschmir, sowie in den Thälern dieses Landes selbst begegnen wir ihm. Ueber die ganze Gebirgskette des Himalaya, von Kaschmir südlich bis Nepal, Bootan und Assam, das Gebirge bis zu einer Höhe von 8000′ bewohnend, ist dieser Würger als häufiger Brutvogel verbreitet. Im Flussthal des Ganges wird er häufig gefunden, seltener dagegen in Chota, dem District von Nagpur, an der südwestlichen Grenze von Bengalen. Dies ist in allgemeinen Umrissen die Verbreitung in Vorderindien. In Hinterindien ist *L. tephronotus* von indischen Forschern in Arakan aufgefunden worden, sowie in neuerer Zeit durch Hume in dem Gebiet von Kyouk nyat in den südlichen Tenasserim-Provinzen. Noch östlicher kommt die Art in China vor. Père David (David et Oustalet, Oiseaux de la Chine p. 94) theilt mit, dass sie in den Bergen von Sutchuan und der Provinz Moupin, wo sie jeden Sommer nistet, sehr häufig ist.

In Bezug auf das Brutgeschäft verweise ich auf die Darstellungen A. Hume's (l. c.). Auch Cock und Marshall (Stray feathers, p. 351, 1873) geben über diesen Gegenstand interessante Mittheilungen.

7. *Lanius nigriceps.*

Pie-grièche d'Antigue Sonn. Voy. à la nouvelle Guinée p. 114 (1776).

Antiguan shrike Lath. Gen. Syn. I. 1. p. 171. No. 20 (1781).

Lanius nasutus Scop. Del. florae et faunae insubricae II. p. 85. No. 13 (1786).

Wald. Trans. Z. Soc. IX. pt. 2. p. 169 (1875).

Lanius antiguanus Gm. Syst. nat. XIII. 1. p. 301 (1788).

Lath. Ind. orn. I. p. 72 (1790).

Indian shrike Lath. Gen. Hist. II. p. 34 (1821).

Collurio nigriceps Frankl. P. Z. S. p. 117 (1831).

Bp. Rev. et Mag. d. Zool. p. 435 (1853).

Gray H. l. 1. p. 392 (1869).

Lanius tricolor Hodgs. Ind. Review I. p. 446 (1837).

Hodgs., Gray Zool. Misc. p. 84 (1844).

Lanius cephalomelus Bp. Rev. et Mag. d. Zool. p. 436 (1853).

Wald. Ibis p. 68 (1868).

Lanius nigriceps (Frankl) Jerd. Bds. of Ind. I. p. 404 (1862).

Lanius pileatus Temm. (Leyd. Mus.) teste Blyth. Ibis p. 164 (1870).

Lanius castaneus F. Hamilton (nec Lath.). M. S. II. p. 63. teste Horsf. u. Moore.

Collyrio nigriceps Frankl. A. Hume Nests a eggs of Ind. Bds. 1. p. 172 (1873).

Abbildungen:

Sonn, Voyage à la nouvelle Guinée. pl. 70.

Mitch. and Gray, Gen. of Birds I. tab. 71.

Jerdon, Illustr. Ind. Ornithol. tab. 17.

Altes Männchen: Stirn, Kopf und Nacken, sowie ein schmaler Streif über dem Auge tiefschwarz, Oberrücken eine schwache Färbung von Grau zeigend, die in helles Rostroth, welches sich bis zum Uropygium erstreckt, übergeht. Scapularfedern rostroth wie der Rücken. Deckfedern und Schwingen schwarz. Secundärschwingen breit hellbraun gesäumt. Auf den Primärschwingen einen wenig sichtbaren weissen Spiegel. Unterseite schmutzig weisslich, in den Weichen und Crissum leicht rostroth angeflogen. Mittlere Steuerfedern schwarz, die äusseren bräunlich, hellbraun gerandet und gespitzt. Schnabel dunkelbleigrau, Füsse schwarz.

Lg. tot. 226‴, rostr. 22‴, al. 95‴, caud. 125‴, tars. 27‴, diff. rectr. 43‴.

Beschrieben nach einem Exemplare meiner Sammlung aus Sikkim.

Iris braun mit schwarzer Pupille. Finsch (Verhandl. zoolog. bot. Ges. Wien 1873) giebt dieselbe grau an.

Der junge Vogel dieser Art sieht dem von *L. erythronotus* (Vig.) ungemein ähnlich, und es ist sehr schwer, beide zu unterscheiden.

Bei *Lanius nigriceps* variirt die Färbung des Rückens ungemein stark. Bei einzelnen Exemplaren setzt sich die rothe Farbe, die heller oder dunkler auftritt, scharf gegen den schwarzen Nacken ab, bei anderen dagegen lehnt sich ein mehr oder weniger intensiv auftretender grauer Oberrücken an den schwarzen Nacken an. Ich werde auf diese Rückenfärbung noch genauer zu sprechen kommen. Das Schwarz des Kopfes und Nackens ändert zuweilen in Bezug auf seine Ausdehnung ab. Der Spiegel auf den Primärschwingen ist oft vollkommen verdeckt, oft, wie bei einem Exemplar im Dresdener Museum, breit und deutlich sichtbar. Die Unterseite zeigt intensiveres Weiss oder Roth. Die Färbung des Schwarz in den Schwingen geht vom tiefsten Schwarz bis zu matterem Braun. Varietäten der verschiedensten Farbe kommen nach meinen Untersuchungen in allen Gebieten nebeneinander vor. In den Grössenverhältnissen habe ich keine bedeutenden Differenzen gefunden.

Der von Bonaparte (l. c.) nach einem Exemplare des Consuls Lannoy (Brüsseler Museum) und einem andern des Herrn von Kittlitz (Senckenberg. Museum, Frankfurt a. M.) beschriebene *Lanius cephalomelus* ist zu *L. nigriceps* zu ziehen. Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Conservator Erckel vom letztgenannten Museum wurde mir Gelegenheit, das typische von v. Kittlitz auf Manila gesammelte Exemplar Bonaparte's untersuchen zu können. Es ähnelt fast vollkommen dem von mir oben beschriebenen Exemplare aus Sikkim mit der einzigen Ausnahme, dass das Grau des Oberrückens tiefer hinabgeht als bei dem indischen Vogel. Auch die Maasse stimmen mit jenem vollkommen überein. Lord Tweeddale konnte ein von Dr. Meyer auf Zebu gesammeltes Individuum untersuchen und fand, dass sich bei diesem das Grau des Rückens gleichfalls tiefer erstreckte als bei indischen Vögeln. Tweeddale bemerkt ferner, dass bei dem Zebuexemplare das Schwarz des Nackens nicht so tief ginge als bei indischen Bälgen, eine Eigenschaft, die ich an dem Kittlitz'schen Vogel nicht gefunden habe. Wir sehen aus Obigem, dass diese vorgenannten Philippinenvögel eine mehr oder weniger breite graue Oberrückenfärbung besitzen, während dieselbe dem Exemplare von der Insel Panay, welches Sonnerat beschreibt, und durch welches zuerst die Existenz eines

grossen schwarzköpfigen Würgers auf den Philippinen nachgewiesen war, zu fehlen schien. Wenigstens sagt Scopoli, nach Sonnerat, in seiner Diagnose nur: „dorsum rubro flavescens“. Es scheinen also auf den Philippinen, wie in Indien, beide Formen vorzukommen.

In seiner grossen trefflichen Arbeit über die Vögel der Philippinen (Transact. Z. Soc. 1875) sagt Lord Tweeddale: „In India there appear to be two well marked species of black headed shrikes — one, the largest, with the whole back in the adult bright rufous, inhabiting Nipaul, Darjeeling and Assam and named by Hodgson *L. tricolor*; the other, in the adult with the upper back ashy-grey and the lower pale ferruginous, inhabiting Goomsoor, Bengal and said to extend into Arracan (*L. nigriceps* Frankl.).“ Nach meinen Untersuchungen kann ich mich mit diesen Ausführungen des berühmten englischen Ornithologen nicht einverstanden erklären. Zunächst hat mich die Beschäftigung mit dieser ganzen Gruppe von Würgern im Allgemeinen, sowie die Untersuchung einer grösseren Menge von Exemplaren des *L. nigriceps* im Besondern, zu der Ueberzeugung kommen lassen, dass die Färbung des Rückens, das Variiren des Grau und Rostroth, das Ineinanderübergehen dieser Farben, wenn nicht noch andere constantere Momente hinzutreten, keine Bedeutung für eine artliche Unterscheidung haben können. Alsdann habe ich gefunden, dass in Gegenden, in denen nur die eine Art vorkommen soll, auch die andere gefunden wird. Lord Tweeddale führt als Wohngebiete des ganz rothrückigen Hodgson'schen *L. tricolor* Nepal, Darjeeling und Assam auf. Ich habe oben von einem Exemplare aus Sikkim eine Besprechung gegeben und dessen leichter grauer Oberrückenfärbung Erwähnung gethan. Ein anderes Exemplar des Berliner Museums von Hodgson in Nepal gesammelt zeigt am Rücken ein ziemlich intensives Grau. Es kommt also in dem, von Lord Tweeddale für die Hodgson'sche Art genannten Gebiete auch *L. nigriceps* vor. Andererseits habe ich aus Bengalen, einem Gebiete, in dem nach Tweeddale der mit grauem Oberrücken versehene Franklin'sche Würger vorkommen soll, Exemplare untersuchen können, welche im Rücken vollkommen rostbraun, ohne die geringste Andeutung von Grau, gefärbt waren. Finsch erhielt ein Exemplar aus Bangkok. „Dasselbe stimmt ganz mit der Abbildung und Beschreibung bei Jerdon überein, nur bemerkt man nichts von dem Grau der oberen Mantelgegend.“ Auch Schomburgk beschreibt seine Exemplare aus Siam ohne grauen Rücken. Meiner Meinung nach sind all' diese Formen miteinander zu vereinen.

Lanius nigriceps kommt bis zu 3000′ in der Subregion des Himalaya vor, von den westlichen Gegenden Nepals bis nach Bootan und Assam. In diesem Gebiet ist er überall häufig. Von dieser nördlichen Grenzlinie an verbreitet er sich durch Purmah und Dinagepore südlich bis an das Flussgebiet des Ganges. Zwischen Benares und Calcutta wurde er von Franklin häufig aufgefunden. Ueber Gomsoor hinaus scheint er südlich nicht vorzukommen, in Chota, an der Südwestgrenze von Bengalen, ist er ziemlich häufig, in den Rajmehallbergen sehr gemein. In den Satpuras wurde er nicht beobachtet. Er bewohnt ferner das nördliche Centralindien, fehlt aber im Westen, von Kattiawar nördlich bis zu den Grenzen von Kaschmir. In Hinterindien kennen wir ihn aus Arakan, aus dem District von Pahpoou in den Tenasserimprovinzen, und aus Siam (Schomburgk, Finsch). Jerdon bemerkt, dass er auch in China vorkäme. Swinhoe hat ihn daselbst bis jetzt noch nicht aufgefunden; Père A. David (l. c. p. 95) glaubt einmal einen Vogel dieser Art in Gefangenschaft in Peking gesehen zu haben, konnte ihn aber leider nicht erhalten. Des Vorkommens auf den philippinischen Inseln Zebu, Panay und Luzon habe ich bereits Erwähnung gethan.

Ueber das Brutgeschäft berichtet Allan Hume (l. c.)

8. *Lanius fuscatus.*

Lanius fuscatus Less. Traité d'Orn. p. 373 (1831).
Bp. Rev. et Mag. d. Zool. p. 434 (1853).
Puch. Arch. d. Mus. VII. p. 368 (1855).
Wald. Ibis p. 241 (1870).
David et Oustalet, Oiseaux de la Chine p. 96 (1877).
Lanius lugubris Tem. Hartl. J. f. O. p. 362 (1855).
Lanius melanthes Swinh. Ibis p. 405 (1867).
Wald. id. p. 68 (1868).
Collurio fuscatus (Less.) Gray. H. l. I. p. 392 (1869).

Abbildungen:

Fehlen.

Oberseite schmutzig dunkelgrau. Scapularfedern dunkel schwarzbraun. Uropygium düster rostbraun. Unterseite fahl dunkelgrau, in den Weichen mehr bräunlich. Crissum dunkel chocoladenbraun. Kehle, Stirn und ein breiter Superciliar- und Unteraugenstreif schwarz, Schwingen tief schwarzbraun, Flügeldeckfedern schwarz. Die äusseren Steuerfedern tief dunkelbraun, die mittleren schwarz. Füsse schwarz. Schnabel desgleichen.

Lg. tot. 270‴, rostr. 24‴, al. 99‴, caud. 138‴, tars. 30‴.

Ueber diese interessante Art fehlt uns bis jetzt jede weitere Kenntniss. Swinhoe erhielt sie aus dem Süden Chinas von der Insel Hainan, ferner von Amoy, und theilt ausserdem mit, dass von Dr. Giglioli ein Exemplar dieser Art auf Hong-kong geschossen worden sei. Das Exemplar des Berliner Museums, welches ich oben beschrieb, wurde von Baron von Richthofen im Norden Chinas, in der Provinz Schan-tung, gesammelt.

Neue Beiträge
zur Ornithologie der Insel Portorico.

Mitgetheilt von
Dr. Jean Gundlach.

Im XXII. Bande dieses Journals Seite 304 bis 315 steht mein erster Bericht über die ornithologische Fauna von Portorico als Resultat der Studien während meiner ersten Reise auf genannter Insel, welche 5 Monate dauerte. Es blieben mir damals noch manche Zweifel. Um diese zu beseitigen, unternahm ich 1875 im September eine zweite Reise nach derselben Insel.

Ich wollte nach und nach die ganze Insel bereisen und sie in allen Zweigen der Zoologie studiren. Zuerst blieb ich in Mayaguëz, machte dann von dort aus einige Jagden zu Boote nach der südwestlichen Küste, d. h. zur Bucht und den Salzwassersümpfen von Boqueron, und anderen Punkten. Dann reiste ich über Aguadilla nach Quebradillas zu einem meiner Freunde, Abrams, wo ich schon in 1873 einige Zeit gewohnt hatte. Hier blieb ich längere Zeit und machte Ausflüge in die Umgegend. In den letzten Tagen des April reiste ich nach Arecibo zum Freunde Hjalmarson, der durch meinen ersten Bericht den verehrten Lesern schon bekannt ist. Dort jagte ich auf dem Areciboflusse, reiste dann über Manaté nach Vega-baja zur Pflanzung des Dr. med. Padilla, kehrte dann zurück nach Arecibo, um von da nach Utuado — im Innern der Insel zu reisen. Von Utuado aus machte ich noch weitere Excursionen. Von da wollte ich nun noch stets weiter nach Osten zu anderen Gegenden reisen, ich erhielt aber von Cuba aus schlimme Nachrichten, nämlich die Insurgenten waren schon in der Nähe der Zuckerpflanzung, wo ich wohne und alle meine Sammlungen und Bücher habe, und hatten schon mehrere Pflanzungen bis auf 3 Wegstunden Entfernung von uns in Brand gesteckt. Es war zu befürchten, dass nach der Regenzeit die Verheerung durch Feuer fortgesetzt werde, und so sah ich mich genöthigt, nach Cuba zurückzukehren, um etwaige neue Gefahr für meine Sammlung abzuwenden. Ich reiste Anfangs Juli nach Arecibo zurück, von da über Vega-baja nach Bayamon, welche Stadt schon nahe bei der Hauptstadt der Insel liegt. In Bayamon lebt der Dr. med. Aug. Stahl, Sohn eines Deutschen, welcher ihn in Deutschland erziehen und in Würzburg studiren liess. Dieser neue Freund hatte sich bisher sehr mit Botanik beschäftigt, hat aber jetzt einen grossen Gefallen an

Zoologie und lernte das Ausstopfen der Vögel von meinem Schüler in Taxidermie Blanco, der in der Hauptstadt wohnt. Dr. Stahl ist nun ein eifriger Sammler und er wird hoffentlich die Durchforschung der Insel in zoologischer Hinsicht fortsetzen. Schon hat er die Zahl der auf Portorico gekannten Arten um eine, nämlich *Calidris arenaria* vermehrt. — Um Dr. Stahl kennen zu lernen und ihm einige Rathschläge über ferneres Sammeln zu geben, ging ich zu ihm und blieb bei ihm einige Tage. Bei dieser Gelegenheit schenkte er mir mehrere Arten von Vogeleiern, die ich noch nicht besass und die ich dann an das Berliner Museum schickte. Es ist also zu hoffen, dass er meine Beobachtungen in Ornithologie fortsetzen und vervollständigen wird.

Von Bayamon ging ich nach Freund Blanco in der Hauptstadt San Juan de Puertorico und untersuchte die von Blanco ausgestopften, im Jesuitencolleg dortselbst aufgestellten Vögel und fand einige Arten, die ich noch nicht als Bewohner von Portorico kannte. Zuletzt fuhr ich von San Juan nach Mayaguëz, packte dort alle Naturalien ein und kehrte nach Habana zurück, wo ich nach einer Abwesenheit von 1 Jahre (weniger 1 Tag) ankam.

Da die im XXII. Bande auf Seite 310—315 gegebene Liste in einigen Fällen verbessert, überhaupt aber jetzt vermehrt ist, so halte ich es für besser, eine neue, ebenso eingerichtete Liste zu geben, als die Aenderungen allein anzuzeigen.

1.	N. (Bl.)		*Pandion carolinensis* (*Falco*) Gmel. Aguila.
2.	G.		*Buteo borealis* (*Falco*) Gmel. Guaraguao, und (doch!) Lechuza.
3.	G.		— *pennsylvanicus* (*Falco*) Wils. Guaraguao (de sabana).
4.	F.		*Falco anatum Bon.* (unpassend in Guanica) Lechuza.
5.	G.	Hj.	*Hypotriorchis columbarius* (*Falco*) Linn. unpassend Gavilan.
6.	G.	Hj.	*Tinnunculus sparverius?* (*Falco*) Linn. Falcon.
7.	G.	Hj.	*Brachyotus Cassinii* Brewer. Múcaro real, M. de sabana, M. de melon.
8.	G.		*Gymnoglaux nudipes* (*Strix*) Daud. Múcaro.
9.	G.	Hj.	*Vireo Latimeri* Baird. Julian chiví.
10.	G.	Hj.	*Phyllomanes calidris* (*Motacilla*) Linn. Julian-chiví.
11.	A.		— *olivaceus* (*Muscic.*) Linn. Wohl auch Julian-chiví.

12.	A.		*Turdus mustelinus* Gml.
13.	G.	Hj.	*Mimocichla ardosiacea* (*Turdus*) Vieill. Zorzal de patas coloradas.
14.	G.	Hj.	*Margarops fuscatus* Sclater. Zorzal pardo, Z. de los palmares.
15.	G.	Hj.	*Mimus polyglottus* (*Turdus*) Linn. oder var. *orpheus* Linn. Ruiseñor.
16.	G.	Hj.	*Seiurus aurocapillus* (*Motacilla*) Linn. } Trivialname
17.	G.		— *noveboracensis* (*Motacilla*) Gm. } mir unbekannt.
18.	G.	Hj.	*Parula americana* (*Parus*) Linn. } Reinita von einigen Leuten. Siehe No. 59.
19.	G.		*Mniotilta varia* (*Motacilla*) Linn.
20.	G.	Hj.	*Perissoglossa tigrina* (*Motacilla*) Gm.
21.	A.	Bl.	*Dendroica caerulescens* (*Motacilla*) Gm.
22.	Br.	Hj.	— *coronata* (*Motacilla*) Linn.
23.	G.		— *striata* (*Muscicapa*) Forster.
24.	G.		— *petechia* (*Motacilla*) Linn. Canario del manglar, Reinita.
25.	A.		— *maculosa* (*Motacilla*) Gm. } Reinita von einigen Leuten. Siehe No. 59.
26.	G.		— *palmarum* (*Motacilla*) Gm.
27.	G.	Hj.	— *dominica* (*Motacilla*) Linn.
28.	G.	Hj.	— *Adelaidae* Baird.
29.	G.	Hj.	— *discolor* (*Sylvia*) Vieill.
30.	G.	Hb.	*Geothlypis trichas* (*Turdus*) Linn.
31.	G.	Hj.	*Setophaga ruticilla* (*Muscicapa*) Linn.
32.	G.	Br.	*Spindalis portoricensis* Bryant. Llorosa, Llorana, Reina-mora, Reinona.
33.	G.?!		*Chlorospingus speculiferus* Lawr.
34.	G.	Hj.	*Euphonia Sclateri* Bon. Jilguero, Canario.
35.	G.	Hj.	*Melittarchus griseus* (*Tyrannus*) Vieill. Pitirre.
36.	G.	Hj.	*Tyrannus Taylori* Sclater. Clerigo.
37.	G.	Hj.	*Myiarchus antillarum* Bryant. Juï (grande).
38.	G.		*Blacicus Blancoi* Gundl. Juï (chico).
39.	G.		*Progne dominicensis* (*Hirundo*) Gmel. } Golondrina.
40.	G.		*Hirundo horreorum* Bart.
41.	G.		*Petrochelidon fulva* (*Hirundo*) Vieill.
42.	A.		*Tachycineta bicolor* (*Hirundo*) Vieill.
43.	A.		*Cotyle riparia* (*Hirundo*) Linn.
44.	G.		*Nephocaetes niger* (*Hirundo*) Gmel.
45.	G.		*Antrostomus carolinensis* (*Caprim.*) Gm. Capacho?

46.	Bl.	Hj.	*Chordeiles minor* Cab. Capacho (nicht Compacho).
47.	G.	Br.	*Coturniculus passerinus* (*Fringilla*) Wils.
48.	G.	Hj.	*Euethia lepida* (*Fringilla*) Linn. } Chamorro, Gor-
49.	G.	Hj.	— *bicolor* (*Fringilla*) Linn. } rion, Murrion.
50.	E.	G.	*Habropyga melpoda* (*Fringilla*) Vieill. } Gorrion.
51.	E. G.	Hj.	*Spermestes cucullatus* (*Loxia*) Swains. } —, Chupador de arroz.
52.	K. E.	Hj.	*Pyrrhomitris cucullata* (*Carduelis*) Swains.
53.	G.		*Pyrrhulagra portoricensis* (*Loxia*) Daud. Gallito, Churré.
54.	E.	G.	*Icterus vulgaris* Daud. Trupial.
55.	G.	Hj.	*Xanthornus portoricensis* Bryant. Calandra.
56.	G.	Hj.	*Agelaius chrysopterus* Vieill. Mariquita, Capitan.
57.	G.	Hj.	*Chalcophanes brachypterus* Cass. Mozambique, Chango.
58.	G.		*Corvus leucognaphalus* Vieill. Cuervo.
59.	G.	Hj.	*Certhiola portoricensis* Bryant. Reinita.
60.	G.	Hj.	*Ceryle alcyon* (*Alcedo*) Linn. Pitirre de mangle, Matraea, Miguelete, Fraile.
61.	G.	Hj.	*Todus hypochondriacus* Bryant. San Pedrito, Medio-peso, Papagayo.
62.	A.		*Trochilus colubris* Linn. } Zumbador.
63.	G.	Hj.	*Lampornis viridis* (*Trochilus*) Vieill. } Zumbador.
64.	G.	Hj.	— *aurulentus* (*Trochilus*) Vieill. } Zumbador.
65.	Hj.		— *holosericeus* (*Trochilus*) Linn. } Zumbador.
66.	Hb.		*Sporadinus Maugaeus* (*Trochilus*) Vieill. } Zumbador.
	G.		*Chlorolampis Gertrudis* Gundl. } Zumbador.
67.	G.	Hj.	*Melanerpes portoricensis* (*Picus*) Daud. Carpintero.
68.	G.	Hj.	*Chrysotis vittatus* (*Psittacus*) Bodd. Cotorra.
69.	Block.		*Conurus evops* (*Sittace*) Wagler? Periquito.
70.	G.	Hj.	*Saurothera Vieilloti* Bon. Pájaro bobo.
71.	G.	Hj.	*Coccyzus minor* (*Cuculus*) Gmel. }
72.	G.		— *americanus* (*Cuculus*) Linn. }
73.	A.		— *erythrophthalmus* (*Cuculus*) Wils. }
74.	G.	Hj.	*Crotophaga ani* Linn. Judío.
75.	G.		*Chloroenas inornata* (*Columba*) Vig. Paloma sabanera.
76.	G.	Hj.	*Patagioenas corensis* (*Columba*) Gmel. Paloma turca.

77.	G.	Hj.	*Patagioenas leucocephala* (*Columba*) Linn. Paloma cabeziblanca.	
78.	G.	Hj.	*Zenaida amabilis* Bon. Tortola.	
79.	Bl.	A.	*Geotrygon martinica* (*Columba*) Linn.	Perdiz.
80.	G.		— *montana* (*Columba*) Linn.	Perdiz.
81.	G.	Hj.	*Chamaepelia passerina* (*Columba*) Linn. Rola, Rolita.	
82.	E.	Hj.	*Ortyx* (*virginianus* L.?) *cubanensis* Gould. Codorniz.	
83.	E.	G.	*Numida meleagris* Linn. Gallina de Guinea.	
84.	G.	Hj.	*Ardea Herodias* Linn. Garzon ceniciento.	
85.	Fl.	N.	*Audubonia occidentalis* (*Ardea*) Aud. Garzon blanco.	
86.	G.	Br.	*Herodias Egretta* (*Ardea*) Gmel. Garza real.	
87.	G.		*Demiegretta ruficollis* (*Egretta*) Gosse.	Garza.
88.	G.		*Garzetta candidissima* (*Ardea*) Gm.	— blanca.
89.	G.	Hj.	*Florida caerulea* (*Ardea*) Linn.	— azul.
90.	G.	Hj.	*Ocniscus virescens* (*Ardea*) Linn. Martinete.	
91.	G.	Hj.	*Ardetta exilis* (*Ardea*) Gm. Martinete chico.	
92.	G.		*Botaurus lentiginosus* (*Ardea*) Mont. Yaboa?	
93.	G.	Hj.	*Nyctiardea Gardeni* (*Ardea*) Gmel.	Yaboa.
94.	G.	Hj.	*Nyctherodius violaceus* (*Ardea*) Linn.	Yaboa.
95.	N.		*Eudocimus albus* (*Tantalus*) Linn.	Coco.
96.	A.		*Falcinellus Ordii* (*Ibis*) Bon.	Coco.
97.	Bl.	G.	*Numenius hudsonius* Lath.	Chorlo.
98.	G.		— *borealis* (*Scolopax*) Forst., Lath.	Chorlo.
99.	G.		*Limosa fedoa* (*Scolopax*) Linn.	Chorlo.
100.	G.	Hj.	*Gallinago Wilsoni* (*Scolopax*) Temm. Becasina.	
101.	G.		*Symphemia semipalmata* (*Totanus*) Wils.	Chorlo.
102.	G.	Hj.	*Gambetta melanoleuca* (*Scolopax*) Gmel.	Chorlo.
103.	G.	Hj.	— *flavipes* (*Scolopax*) Gmel.	Chorlo.
104.	G.	Hj.	*Rhyacophilus solitarius* (*Tringa*) Wils.	Putilla.
105.	G.	Hj.	*Tringoides macularius* (*Tringa*) Linn.	Putilla.
106.	G.	Hj.	*Micropalama himantopus* (*Tringa*) Bon.	Putilla.
107.	G.	Hj.	*Ereunetes pusillus* (*Tringa*) Linn.	Putilla.
108.	G.	Hj.	*Actodromas maculata* (*Tringa*) Vieill.	Putilla.
109.	G.		— *minutilla* (*Tringa*) Vieill.	Putilla.
110.	G.	Stahl.	*Calidris arenaria* (*Tringa*) Linn.	Putilla.
111.	G.	Hj.	*Macrotarsus nigricollis* (*Himantopus*) Vieill. Playante, Yeguita.	

112.	G.	Hj.	*Strepsilas interpres* (*Tringa*) Linn.	
113.	Bl.	G.	*Haematopus palliatus* Temm.	
114.	G.		*Squatarola helvetica* (*Tringa*) Linn.	
115.	G.	Hj.	*Charadrius virginicus* Borkh.	
116.	G.		*Ochthodromus Wilsonius* (*Charadrius*) Ord.	Playero.
117.	G.	Hj.	*Oxyechus vociferus* (*Charadrius*) Linn.	Playero.
118.	G.	Hj.	*Aegialeus semipalmatus* (*Charadrius*) Bon.	Playero.
119.	Bl.	G.	— *melodus* (*Charadrius*) Ord.	Playero.
120.	Bl.		*Parra jacana* Linn.	
121.	G.	Hj.	*Aramus giganteus* (*Rallus*) Bon. Carrao.	
122.	G.		*Rallus crepitans* Gmel. Polla del mangle.	
123.	G.	Hj.	*Porzana carolina* (*Rallus*) Linn.	Llagaretilla.
124.	G.		*Crybastus Gossei* (*Laterirallus*) Bon.	Llagaretilla.
125.	G.	Hj.	*Gallinula galeata* (*Crex*) Licht.	Llagareta.
126.	G.	Hj.	*Porphyrula martinica* (*Fulica*) Linn.	Llagareta.
127.	G.	Hj.	*Fulica americana* Gmel. Gallinaza.	
128.	G.		*Podiceps dominicus* (*Colymbus*) Gmel. Tigua, Saramagullon.	
129.	G.	Hj.	*Podilymbus podiceps* (*Colymbus*) Linn. Saramayo, Saramagullon.	
130.	G.		*Phoenicopterus ruber* Linn. Flamenco.	
131.	N.		*Chen hyperboreus* (*Anas*) Gmel.	
132.	G.	Hj.	*Dendrocygna arborea* (*Anas*) Linn. Yaguaza, Chiriría.	
133.	N.		*Dafila acuta* (*Anas*) Linn.	Pato.
134.	G.	Hj.	*Mareca americana* (*Anas*) Gm.	Pato.
135.	G.		*Poecilonetta bahamensis* (*An.*) Catesby.	P. de la orilla.
136.	G.	Hj.	*Spatula clypeata* (*Anas*) Linn.	Pato.
137.	G.	Hj.	*Querquedula discors* (*Anas*) Linn.	P. de la Florida.
138.	G.		*Fulix affinis* (*Fulig.*) Eyton.	P. del medio.
139.	G.	Bl.	— *collaris* (*Anas*) Donov.	P. del medio.
140.	G.		*Erismatura rubida* (*Anas*) Wils.	P. chorizo.
141.	G.	Hj.	— *dominica* (*Anas*) Linn.	P. chorizo.
142.	G.		*Chroicocephalus atricilla* (*Larus*) Linn. Gaviota boba im Hochzeitskleide, G. forastera im Winterkleide.	
143.	G.		*Thalasseus regius* (*Sterna*) Gamb. Gabiata, Chirre.	

144.	G.		*Thalasseus acuflavidus* (*Sterna*) Cabot.	Gabiata.
145.	G.	Bl.	*Sterna paradisea* Brünn.	
146.	G.	Bl.	— *antillarum* (*Sternula*) Less.	
147.	G.	Bl.	*Hydrochelidon fissipes* (*Sterna*) Linn.	
148.	G.	T.	*Haliplana fuliginosa* (*Sterna*) Gm.	
149.	G.	Hj.	*Anous stolidus* (*Sterna*) Linn.	
150.	G.		*Pelecanus fuscus* Linn. Alcatraz.	
151.	G.		*Dysporus fiber* (*Pelecanus*) Linn. Pajaro bobo.	
152.	G.		*Phaëton flavirostris* Brandt. Chirre de altura, Gabiota, Rabijunco.	
153.	G.		*Tachypetes aquilus* (*Pelecanus*) Linn. Tijerilla, (Rabihoreado) und irrthümlich Rabijunco.	

Die von den cubanischen verschiedenen Arten sind 36, nämlich: No. 6, 8, 9, 10, 13, 14, 24, 28, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 97, 98 und 135.

Ich kann nun auch die gemachten Beobachtungen über Lebensweise, Vorkommen, Fortpflanzung u. s. w. mittheilen; da aber die meisten Arten dieselben sind als die auf Cuba vorkommenden, so kann ich mich bei diesen Arten auf meine Beiträge zur Ornithologie Cubas, welche in den Jahrgängen 1871, 1872, 1874 und 1875, oder Bände XIX, XX, XXII und XXIII abgedruckt sind, beziehen, und ich werde zugleich, wo ich kann, jene Beiträge vervollständigen.

No. 1. *Pandion carolinensis* wurde zwar nicht von mir, wohl aber vom Freunde Blanco gesehen und als solcher erkannt. Er gab mir unter der Bezeichnung *Aguila* Nachricht.

No. 2 und 3. Beide *Buteo*arten kommen im Gebirge, oder, was dasselbe ist, im Innern der Insel oft vor, jedoch bewohnt *borealis* mehr den eigentlichen Wald und die Felswände, *pennsylvanicus* mehr die bebauten Gegenden und Steppen, daher einige ihm das Wort *de sabana* beigeben.

No. 4. Ich sah den *Falco anatum* sehr deutlich über mir in Guanica und habe nicht den geringsten Zweifel.

No. 5. *Hypotriorchis columbarius.* Ich sah ihn an der Laguna de Guanica, sodann öfters in Quebradillas, woselbst ich auch ein ♀ erlegte. Er ist also selten.

No. 6. *Tinnunculus.* Die Art scheint *sparverius* Linn. S. N. 1766, 128, zu sein, wenigstens stimmt sie besser mit der in den Vereintstaaten Nordamerikas lebenden Art, denn ich fand bei

allen erlegten Exemplaren den rothen Scheitelfleck, der bei der cubanischen Art nur in der Jugend vorhanden ist, die Schwanzfedern der Männchen haben ausser der vollständigen breiten Binde vor der Spitze noch mehrere unvollständige, welche der cubanischen Art stets fehlen.*) Auch war die Brust stets gestreift oder längsgefleckt. — Um feststellen zu können, ob die verschiedenen Antillen mehrere Arten oder nur Abarten besitzen, müssen diese Inseln zuvor genau untersucht werden. Dazu ist jetzt Hoffnung vorhanden, denn im Augenblicke sammeln zwei Herren im Auftrage der Smithsonian Institution, der eine auf Santo Domingo, der andere auf den kleinen Antillen. Schon in meinen Beiträgen über Cuba habe ich Band XIX, Seite 373 angegeben, dass Santo Domingo wohl dieselbe Art als Cuba hat, da Dr. Saussure als *Hypotriorchis ferrugineus* ♀ von Santo Domingo eine dunkle ♀, wie sie Cuba ebenso hat, beschreibt und abbildet und Herr Dr. Cabanis vom Anfange an die cubanische Art für *dominicensis* Gmel. ansah. Auch habe ich angegeben, dass sonderbarer Weise Jamaika keine Art von *Tinnunculus* zu besitzen scheint.

Ich habe in der Lebensweise keinen Unterschied von der cubanischen Art wahrgenommen. Auch auf der zweiten Reise fand ich nur eine Färbung und diese mit kleiner Abänderung von Cuba übereinstimmend.

Die Eier maassen 0,085 + 0,028 oder 0,036 + 0,028 ½ mill.

No. 7. *Brachyotus Cassinii* ist nicht selten, wenigstens in steppenartigen Orten. Obgleich Dr. Stahl Exemplare während der Sommermonate beobachtet und erlangt hat, möchte ich doch dieses Vorkommen für eine Ausnahme annehmen und die Art, wie sie es auf Cuba ist, für Zugvögel halten, denn ich konnte während der Sommerzeit kein Exemplar hören oder sehen, obgleich man mich zu Stellen brachte, wo man sie jeden Abend schreien gehört hatte.

No. 8. *Gymnoglaux nudipes*, *Strix nudipes* Daud. Traité II, 1800, 199. Im Glauben, dass die cubanische Art *nudipes* sei, gab ich dieser Art in der ersten Liste Band XXII, Seite 310 einen Namen, der an den Beförderer der Naturgeschichte von Portorico erinnert, nämlich Krugi. Bevor jedoch die Beschreibung derselben zum Druck kam, wusste man schon, dass Mr. Sclater die cubanische Art als neu erkannt und ihr den Namen

*) Die schwarze Querzeichnung aller Steuerfedern in allen Alters- und Geschlechtsstufen ist charakteristisch. Ich halte den Vogel von Portorico für den richtigen *T. dominicensis* (Gm.). D. Herausgeber.

des Mr. Lawrence in New-York gegeben hatte, vermuthlich weil dieser in den Notes on some Cuban Birds die Art gut besprochen und eine neue Art *Newtoni* von St. Croix beschrieben hatte. In der Lebensweise gleicht sie der cubanischen Art sehr, jedoch habe ich sie öfters im dicken Gebüsch angetroffen, was bei *Lawrenci* nicht der Fall war. Die Stimme ist auch verschieden, ebenso die Färbung des ♂ röthlicher als das ♀. Die Maasse waren folgende:

♂ Totallänge 0,245; Breite 0,570; Schwanz 0,092 mill.
♀ „ 0,234; „ 0,560; „ 0,090 „

Die Eier maassen 0,038 + 0,033, oder 0,038 + 0,032.

No. 9. *Vireo Latimeri* Baird ist nicht selten. Sein Gesang, sein Aufenthalt und seine Lebensweise war dieselbe, wie ich sie für Vireo Gundlachi in Band XX Seite 404 gegeben habe. Auch stimmt Nestbau und Farbe des Eies; nur ein unmerklicher Unterschied in Grösse nämlich, 0,020 + 0,014 statt $14\frac{1}{2}$, wie ich bei Gundlachi habe. Ich fand frische Eier am Ende März.

No. 10. *Phyllomanes calidris* Linn. S. N., 1855, 184; 1866, 329. Ist sehr gemein. Ich fand keinen Unterschied in Stimme, Lebensweise, Fortpflanzung von *Ph. barbatulus* aus Cuba. Der deutlichste Unterschied beider Arten besteht in einem längeren Schnabel des *calidris*.

♂ Totallänge 0,172; Flugbreite 0,263; Schwanz 0,060 mill.
♀ „ 0,165; „ 0,256; „ 0,054 „

Schnabel bräunlich, Unterschnabelwurzel grau, Beine bleifarben, Iris ziegelroth. Die Färbung der Eier ist wie bei *barbatulus* angegeben ist. Sie maassen 0,023—0,$016\frac{1}{2}$ mill.

No. 11. *Phyllomanes olivaceus* und

No. 12. *Turdus melodus* kenne ich nur aus Dr. Bello's Album. Sie sind jedenfalls zufällige, von den Vereintstaaten im Herbste gekommene Besucher.

No. 13. *Mimocichla ardosiacea (Turdus)* Vieill. Encycl. II, 1823, Seite 648, gleicht in Lebensweise und Fortpflanzung der *M. rubripes* von Cuba, ihre Stimme ist jedoch etwas verschieden und gleicht den Sylben churé mehrmals wiederholt. Der Flug ist schnell, aber nicht weit. Die Eier sind grünlichweiss und durch unzählige helltürkenblaue und dunkelrothbraune Punkte und Fleckchen besprenkelt. Sie messen 0,030—0,023 oder 0,031 + 0,023 mill.

Die Art lässt sich leicht an ihrem gänzlich corallenrothen Schnabel und an ihrer weissen, fein schwarzgestrichelten Kehle erkennen. Sie ist sehr gemein und befindet sich auch auf der Insel Santo Domingo.

Der junge Vogel im ersten Gefieder ist brauner und im Allgemeinen sind die Farben weniger rein und haben die Federn das wollige Ansehen, wie es bei den meisten Vögeln der Fall ist. Die Farbe des Schnabels und der Beine ist der des alten Vogels schon ähnlich. Die Flügeldeckfedern haben an der Spitze ein blasslehmgelbes Fleckchen und die Schwingen einen hellen Saum. Die Brustfedern sind schieferfarbig mit lehmgelbem Anfluge und etwas dunklerer Spitze. Die Spitzen der 3 äusseren Schwanzfedern, besonders unterhalb, sind schmutzigweiss. Die äusserste mit einem weissen Fleck von 30 mill. an der Innen- und 8 mill. an der Aussenfahne. Die zweite hat den Fleck an der Innenfahne kleiner, an der Aussenfahne befindet sich nur ein Streif an der Seite des Schaftes. Die dritte mit einem bräunlichweissen Fleckchen an beiden Fahnen, welches jedoch nicht bis zum Saume sich erstreckt. Der Schaft ist schwarz. Die Maasse des alten Vogels sind: ♂ Totallänge 0,284; Flugbreite 0,420; Schwanz 0,121 mill.

No. 14. *Margarops fuscatus (Turdus)* Vieill. Ois. II, 1806, 1. Nur zwei Mal habe ich diese Art beobachtet und glaube daher, dass sie nicht gemein ist, auch schon deshalb, weil wenige Leute diese Art kannten.

Das erste Mal tödtete ich ein Exemplar im Kaffeefelde nahe bei Quebradillas, also nicht weit vom Meere; das zweite Mal fand ich ein Pärchen nahe bei Utuado, also im Inneren der Insel, und zwar auf einer Palme, welche reifen Samen hatte, was auch mit einem der Trivialnamen *Zorzal de los palmares* stimmt. Das ♂ sang und gab mir so Gelegenheit, es aufzusuchen, denn der Gesang war zwar dem von *Mimocichlus* ähnlich, doch verschieden.

Der Schnabel hat eine hornbraune, obenher dunklere Farbe, die Beine sind braun mit einem olivenfarbigen Anfluge, die Iris steht zwischen grau und strohgelblich oder ist perlgrau und diese Farbe hat als Name für das genus gedient.

Die Eier sind nach Newton und auch nach der Aussage des Dr. Stahl blassblau. Die Maasse des Vogels waren:

♂ Totallänge 0,300; Flugbreite 0,430; Schwanz 0,116 mill.

Die Art kommt auch auf Santo Domingo vor.

No. 15. *Mimus polyglottus.* Diese Art ändert sehr in der Färbung der äusseren Schwanzfedern ab und so hielt ich die ersten auf Portorico getödteten Exemplare für *orpheus* nach Baird's Review of the American Birds etc. Seite 50. Bald hatte ich aber auch Exemplare, die mit *polyglottus* nach Baird Seite 48 stimmten,

ja ich fand Exemplare, die auf einer Seite des Schwanzes die Färbung des *orpheus*, auf der anderen die des *polyglottus* haben. Auch sind Dr. Bryant und Professor Sundevall der Meinung, dass alle nur eine Art bilden, die sowohl auf dem nördlichen Festlande Amerikas als auch auf den Antillen lebt. — Auch in den Maassen ändert die Art ab.

Ich habe dasselbe auch an Exemplaren von Cuba beobachtet. Ueber Lebensweise gilt das, was ich in den Beiträgen über Cuba gesagt habe.

No. 16, 17, *Seiurus aurocapillus* und *noveboracensis* habe ich während der Wintermonate oft beobachtet. Ich möchte glauben, dass man keinen Trivialnamen für diese beiden Arten hat. Das in den Beiträgen für Cuba Gesagte gilt hier, ebenso für folgende Arten:

No. 18. *Parula americana*, No. 19 *Mniotilta varia*, No. 20 *Perissoglossa tigrina*, welche oft vorkommen.

Die No. 21. *Dendroica caerulescens* und 22 *D. coronata* habe ich nie auf Portorico angetroffen, ich fand sie aber im Album des Dr. Bello gezeichnet und sah bei Blanco die erstere Art und fand in Bryant's Liste die zweite.

No. 23. *Dendroica striata.* Ich erlegte im September ein ♀.

No. 24. *Dendroica petechia (Motacilla)* Linn.

Sie ist in den an dem Meere gelegenen Gebüschen und Bäumen von Mangle *(Rhizophora)* gemein und unterscheidet sich fast durch nichts von der cubanischen Art *D. Gundlachi*, so dass Professor Sundevall sie in seiner Monographie des genus *Dendroica* in 1 Art vereinigte und nur als Localformen betrachtete. Der Nestbau, die Farbe und Grösse der Eier sind ebenfalls der cubanischen Art gleich.

No. 25. *Dendroica maculosa* nehme ich in den Katalog auf, weil sie im Album des Dr. Bello abgebildet ist. Dagegen habe ich selbst die

No. 26, 27, 28, 29, 30 und 31 erlegt und verweise über ihre Lebensweise auf meine Beiträge über Cuba; ausgenommen ist

No. 28. *Dendroica Adelaidae* Baird Review Seite 212. 1866. Denn diese ist eine nur der Insel Portorico angehörende, gemeine, aber nicht überall vorkommende Art. Bei Mayaguëz und in der Nähe von Lares, ebenso in Guanica habe ich sie nie gehört, sobald ich aber nach Aguadilla kam, hörte ich sie überall singend und erlegte sie bald. Ich traf sie ebenso häufig bei Quebradillas. Arecibo, Vega-baja, aber nicht im Innern der Insel bei Utuado.

Ich vermuthe hieraus, dass sie nur in den aus Kalkstein gebildeten Hügeln und Felsen und vielleicht nur in der Nähe des Meeres, d. h. nicht im Innern der Insel angetroffen wird. Der Gesang ist laut und angenehm, doch von kurzer Dauer, und man hört ihn besonders in der Nistezeit sehr oft wiederholt. In Lebensweise gleicht sie den anderen Arten des genus, d. h. sie lebt von Insekten, Spinnen, kleinen Beeren und zieht hohes Gebüsch den eigentlichen Wäldern vor.

♂ Totallänge 0,127; Flugbreite 0,172; Schwanz 0,048 mm.
♀ „ 0,121; „ 0,163; „ 0,046 „

Der Schnabel ist braun, die Beine sind olivenbraun mit heller Sohle, das Auge ist fast schwarz.

Die in meiner Liste im Bande XXII angeführte *Polioptila caerulea* ist zu streichen.

No. 32. *Spindalis portoricensis* Bryant, List 1866. Sie ist auf Portorico sehr gemein, doch sonderbarer Weise scheint sie nicht an allen Orten zu leben, denn sie ist bei Mayaguëz, Aguadilla und Quebradillas nicht allein im Walde, sondern bis in den Gärten der Stadt vorkommend, dagegen kennt man die Art nicht in Arecibo, in Vega-baja u. a. O., die doch gleiche Lage haben. Auch fand ich sie weit vom Meere entfernt bei Lares. Blanco fand sie auch im Innern bei Aguas-buenas, sie fehlte aber bei Utuado, Sayuya u. a. O. Freund Hjalmarson kannte die Art nicht.

In Lebensweise gleicht sie der cubanischen Art *Sp. Pretrei* Ihr Lockton, Grösse und Färbung bietet jedoch Unterschiede. Die Fortpflanzung ist mir unbekannt geblieben.

♂ Totallänge 0,179; Flugbreite 0,276; Schwanz 0,068 mm.
♀ „ 0,174; „ 0,275; „ 0,065 „

Schnabel schwarz, die Wurzel der Unterkinnlade und die Beine bleifarbig, Auge dunkelbraun.

No. 33. *Chlorospingus speculiferus* Lawrence Ibis Series III, vol. V, 1875, 383. — Im Frühjahr 1877 erhielt ich von Mr. Lawrence in New-York die Beschreibung und Abbildung dieser neuen Art. Ich erstaunte beim Lesen „von Dr. J. Gundlach auf Portorico entdeckt. — Typus im National-Museum von Washington.“ — Ich schrieb sogleich sowohl an Mr. Lawrence, als auch an Mr. Baird in Washington, gegen diese Angabe protestirend, aber Beide versichern, dass der Balg einen von meiner Hand geschriebenen Zettel habe und zwar mit der Angabe „Portorico“. Ich kann mir dieses nur so erklären, dass ich bei

meiner Rückkehr von Europa im März 1868 mehrere ausgestopfte Vögel und Bälge von meinem Freunde und Schüler Blanco erhielt, die er zum Theil in Aguas buenas zubereitet hatte. Später schickte ich diese an die Smithsonian Institution in Washington und erhielt die Bestimmung, welche Mr. Spencer F. Baird vorgenommen hatte. Vermuthlich blieb diese Art, weil er sie nicht beschrieben fand, unerwähnt. — Jetzt bin ich aber gänzlich in Sicherheit über ihr Vorkommen, denn Herr Dr. Stahl schickte mir zur Bestimmung ein ♂ Exemplar das obenher, besonders am Kopfe, noch dunkler ist als in der Abbildung des Mr. Lawrence.

Folgende ist die Uebersetzung der von Mr. Lawrence gegebenen Beschreibung:

„Das Gefieder obenher und an den Seiten des Kopfes olivenbraun, die Scheitelfedern haben die Mitte dunkelbraun und die Ränder grau, die zwei mittleren Schwanzfedern von der Rückenfarbe, die übrigen hellröthlichbraun, und mit vielen sehr schwach angegebenen dunklen Binden; Schwingen dunkelbraun, die erste grau gerandet; an der Aussenfahne der 4.—6. befindet sich nahe an der Wurzel ein weisses Fleckchen, welches zum Theil von den Deckfedern bedeckt ist, so dass nur ein kleiner dreieckiger Fleck sichtbar bleibt; das untere Gefieder ist graulich weiss mit dem Anscheine von Besprenkeltsein, weil die dunklen Federwurzeln durchleuchten; die Körperseiten sind matt mit einem röthlichen Anfluge, die unteren Schwanzfedern blass röthlich mit dunkler Mitte. Obere Kinnlade dunkelbraun, untere hellbräunlich weiss, Tarsen und Zehen schwarzbraun. Länge $6^1/_2$ Zoll (englischen Maasses), Flügel $3^1/_2$; Schwanz $2^3/_4$; Schnabel $^5/_8$; Tarse $^7/_8$ (oder im Metermaasse Länge 0,165; Flügellänge 0,088; Schwanz 0,070; Schnabel 0,015; Tarse 0,022 mm.)."

Mr. Lawrence ist über die Stellung dieses Genus in Ungewissheit und glaubt, die Art könne für Bildung eines neuen Genus dienen.

No. 34. *Euphonia Sclateri* Bon. Diese Art scheint der Insel Portorico eigen zu sein, da die anderen Antillen andere Arten besitzen. Dieses Genus kommt nur auf den Antillen vor und es ist sonderbar, dass Cuba keine Art besitzt.

Sie ist überall auf der Insel anzutreffen, jedoch nur da, wo Bäume mit den Schmarotzerpflanzen Misteln (Familie *Loranthauae*) vorhanden sind. Dieses findet man jedoch äusserst häufig, ja ich habe sie selbst in den Gärten der Städte angetroffen. So viel ich beobachten konnte, hatte der Magen nur immer Beeren von diesen

Misteln; in Käfigen kann man sie mit reifen Pisangfrüchten ernähren. Unaufhörlich rufen sich die einzelnen Vögel mit einigen kurzen Tönen, die dem Locktone der Stieglitze (im Spanischen Jilguero) gleichen und den Trivialnamen Jilguero verursachen. Der andere Name entstand wegen des schönen gelben Gefieders der Untertheile, welches von weitem schon sichtbar ist. Die übrige Färbung ist jedoch gänzlich verschieden, nämlich das alte ♂ ist obenher schwarz mit blauem Glanze, die Stirn ist wie alle Untertheile schön orangegelb, der Scheitel himmelblau. Die Wurzel des Unterschnabels und die Beine sind bleifarbig und die Augen sehr dunkelbraun. Das alte ♀ hat statt der schwarzen Farbe eine grüne und statt der orangegelbe eine blassere grünlichgelbe.

Die jungen Vögel beiderlei Geschlechtes haben das Gefieder des ♀ mit Ausnahme des Scheitels, welcher von der Farbe des Rückens ist. Die Maasse des alten Vogels sind

♂ Totallänge 0,122; Flugbreite 0,202; Schwanz 0,035 mm.
♀ „ 0,120; „ 0,200; „ 0,034 „

Sie ist nicht scheu und lässt sich mit Schlingen, welche an die Spitze einer langen dünnen Stange gebunden sind, und welche man dem Vogel um den Hals bringt, fangen und dann eine Zeit lang in Käfigen halten. Da ihnen aber ihre eigentliche Nahrung fehlt, so leben sie nicht lange in der Gefangenschaft.

Seinem wissenschaftlichen Genusnamen nach zu urtheilen, zumal da eine andere Art noch den Speciesnamen *musica* führt, sollte man einen herrlichen Gesang vermuthen; man vermisst ihn aber und hört nur 2 musikalisch harmonirende Töne.

Im April beobachtete ich ein Nest, aber leider waren die Eier schon ausgeschlüpft. Das Nest bestand aus den bei kleinen Vögeln gewöhnlichen Stoffen und stand zwischen nahestehenden Schössslingen eines Mangobaumes. Ich vermuthe jedoch, dass es oft zwischen den Büscheln der Mistelpflanze steht.

No. 35. *Melittarchus griseus.* Es gilt alles beim cubanischen Vogel Gesagte, weniger das, was sich auf Wanderung bezieht, denn der Pitirre bleibt das ganze Jahr hindurch und möchte ich glauben, dass im Herbste die Anzahl der Individuen vermehrt wird. Ich sah in Quebradillas im October jeden Abend eine grosse Menge zu einem grossen Mangobaum, der vor dem Hause stand, kommen, um daselbst zu schlafen. Es ist möglich, dass die Pitirres welche aus den Vereintstaaten Nordamerikas und Cuba wandern, zum Theil nach Portorico ziehen und dort überwintern.

No. 36. *Tyrannus Taylori (Pitangus)* Sclater. — Taylor, Ibis 1864, 169. Diese Art entspricht in ihrer Lebensweise und in Färbung der cubanischen *caudifasciatus*, nur fehlt ihr die weissliche Schwanzfederwurzel, und ihre Stimme ist, anstatt guatíbere dem Worte clerigo gleich, woher ihr Trivialname, denn eine andere Beziehung, da clerigo Pfarrer heisst, hat sie nicht. Man hört diese Stimme besonders früh bei Tagesanbruch und in der Abenddämmerung, ebenso wie die Sylben guatibere bei der cubanischen Art *caudifasciatus*. Von April bis Juli sieht man Nester. Diese und die Eier bieten keinen Unterschied von *caudifasciatus*.

Der junge Vogel im ersten Gefieder hat noch nicht die gelbe Krone des Scheitels, die Schwung- und Deckfedern der Flügel haben einen hellrostfarbigen Saum, die Schulterfedern und äusseren Schwanzfedern einen breiten weisslichen Rand und die anderen Schwanzfedern einen rostfarbigen. Die Federn haben ausserdem das bei jungen Vögeln gewöhnliche wollige Ansehen.

♂ Totallänge 0,254; Flugbreite 0,380; Schwanz 0,378 mm.
♀ „ 0,255; „ 0,377; „ 0,376 „

Die Art ist gemein und scheint nur Portorico eigen zu sein, denn Professor Gabb hat eine neue Art *Pitangus Gabbii* von Santo Domingo nach Washington geschickt, welche Mr. Lawrence in den Annalen des Lyceums für Naturgeschichte Band XI, 1876, 288 beschrieb.

No. 37. *Myiarchus antillarum* Bryant List, 1866. Eine bis jetzt nur auf Portorico gekannte Art, welche in Lebensweise, Nisten, Farbe der Eier und in Stimme der cubanischen Art *M. Sagrae* völlig gleicht. Der Unterschied besteht im Gefieder darin, dass diese Art nicht den zimmtfarbnen Saum an der Innenfahne der Schwanzfedern hat. Man glaubt, der einfache traurige Lockton jüï bedeute Unglück und fürchtet so den Vogel. Das Ei misst 0,021 + 0,016 mm., also ein Unmerkliches kleiner als bei *Sagrae*.

♂ Totallänge 0,200; Flugbreite 0,296; Schwanz 0,031 mm.
♀ „ 0,192; „ 0,280; „ 0,078 „

No. 38. *Blacicus Blancoi* Gundl. Journal XXIII, Seite 224. Eine, wie es scheint, seltene Art, denn ich erhielt nur 3 Stück und sah noch 2. Ich fand sie bei Mayaguëz und bei Quebradillas und benannte sie nach meinem Freunde Blanco in der Hauptstadt San Juan, dem ich manche ornithologische Nachrichten verdanke.

Die Beschreibung befindet sich im Journal XXIII und die

Lebensweise stimmt, so viel ich beobachten konnte, mit der cubanischen Art *B. caribaeus*. Nestbau mir unbekannt.

♂ Totallänge 0,158; Flugbreite 0,225; Schwanz 0,065 mm.
♀ „ 0,148; „ 0,208; „ 0,060 „

No. 39. *Progne dominicensis (Hirundo)* Gmel. S. N. I. 1025. Die Art scheint auf Portorico kein beständiger Bewohner zu sein, denn ich sah keine Exemplare gegen Ende des Jahres. Sie hat dieselbe Lebensweise als die cubanische Art *Pr. cryptoleuca*. Die Eier fand ich kleiner, nämlich 0,024½ + 0,017 und 0,022 + 0,016½, auch 0,023½ + 0,016 mm.

♂ Totallänge 0,203; Flugbreite 0,396; Schwanz 0,077 mm.
♀ „ 0,200; „ 0,392; „ 0,076 „

Das junge Männchen gleicht dem alten Weibchen.

Diese Art lebt auch auf den Inseln Santo Domingo und Jamaika.

No. 40. *Hirundo horreorum*, kommt im September von den Vereintstaaten Nordamerikas und ist dann sehr gemein, verschwindet aber nach einiger Zeit. Ich habe sie nicht im Frühjahre beobachtet, es ist aber möglich, dass sie wie auf Cuba im Mai nach dem nördlichen Festlande zurückkehrt.

No. 41. *Petrochelidon fulva* sehr gemein in allen Höhlen, nach der Nistezeit jedoch auch in Gegenden wo keine Höhlen sind. Sie setzt sich alsdann gern auf die Telegraphendrähte. Ich hielt die Art früher für *P. poeciloma* Gosse, ich änderte aber meine Meinung.

No. 42. *Tachycineta bicolor* und 43. *Cotyle riparia* habe ich nie auf Portorico gesehen und nehme sie in die Liste auf, weil sie im Album des Dr. Bello abgebildet sind.

No. 44. *Nephocaetes niger*. Diese in der ersten Liste Band XXII, Seite 311 nur fraglich und ohne Namen angeführte Art habe ich später hinlänglich erlegt und mit der auf Cuba und Jamaika lebenden *N. niger* als gleich gefunden. Man sehe die Beiträge im Bande XXII, 115.

No. 45. *Antrostomus carolinensis* ist mir nur sehr selten vorgekommen. Ich konnte keinen Trivialnamen erfahren, glaube aber, dass man sie ebenso wie die folgende Art Capacho nennen wird.

No. 46. *Chordeiles minor*. Ich habe diese Art nur bei Vegabaja, bei Dorado und Bayamon fliegend gesehen. Ich konnte bei Freund Hjalmarson ein Exemplar untersuchen und fand, dass

die Maasse mit *Chord. minor* und nicht mit *popetue* stimmten. — Dr. Bello hatte die Reste eines Exemplares, welches wohl in der Nähe von Mayaguëz getödtet wurde. Blanco gab mir den Trivialnamen Capacho (nicht Compacho, wie man durch einen Druckfehler in Band XXII, Seite 311 liest).

No. 47. *Coturniculus passerinus* lebt, wie auf Cuba, während der Wintermonate auf Triften. Ich sah in der Mitte Juli ein Exemplar bei Bayamon, es mag aber nur aus Zufall ein zurückgebliebenes Exemplar gewesen sein, da die Art, wenigstens auf Cuba, Zugvogel ist. Sowohl Gosse als auch March behaupten, die Art niste auf Jamaika. Ersterer benannte sie tixicrus. Es sind also noch fernere Beobachtungen nöthig, um festzustellen, ob die Art Zugvogel ist und nur ausnahmsweise nistet, oder ob sie Standvogel ist.

No. 48. *Euethia lepida* kommt an vielen Orten vor und unterscheidet sich in nichts von den cubanischen Exemplaren.

No. 49. *Euethia bicolor* (*Fringilla*), Linn. S. N. editio XII, 324. Sie ist ächter Standvogel und lebt wie die *E. lepida*. Die Stimme oder Gesang ist jedoch verschieden, die Töne sind lauter, einfacher aber durch Wiederholung mehr Gesang. Der Nestbau, die Gestalt und Färbung der Eier ist wie bei *lepida*. Der Vogel misst

♂ Totallänge 0,113; Flugbreite 0,171; Schwanz 0,042 mm.
♀ „ 0,111; „ 0,170; „ 0,042 „

Die Art lebt auch auf den Bahamainseln, auf Santo Domingo und Jamaika, doch hat Mr. Baird die Art von Jamaika als verschieden angesehen und mit dem Namen *Phonipara Marchi* belegt. Auch Mr. Lawrence glaubt an eine nöthige Trennung des Vogels von der Insel Inagua. Er schreibt mir mit Datum 17. Sept. 1877: „Ich habe aus Bryant's Sammlung einen Vogel mit dem Zettel *Phonipara zena*, den er auf Inagua erlangte. Er scheint von *bicolor* verschieden zu sein. Er hat einen schwarzen Schnabel, ist unterher gänzlich schwarz, hat mehr Schwarz im Gesichte und die Oberseite ist dunkler olivengrün. Er aber sagt nichts davon in seiner Nachricht von Inagua. Zuerst hatte er den Zettel *bicolor* gehabt, ward aber nachher mit dem anderen Namen bezeichnet." In der Nachschrift sagt er aber noch, dass er gesehen habe, dass Mr. Bryant die Art *Fringilla* (*Phonipara*) *zena* in der Liste von den Vögeln St. Domingos habe, und wirklich führt Bryant sie als *zena* var. *Marchii* an. Es ist wohl möglich, dass es sich hier um ältere und

jüngere Vögel händelt. Ich werde durch Uebersendung von Vögeln aus Portorico an Mr. Lawrence vielleicht etwas zur Aufklärung dieser Frage beitragen können. Was die beiden Namen *zena* und *bicolor* betrifft, ist folgender Irrthum Linné's in der 10. Ausgabe, wo er 2 Arten *Fringilla* mit dem Namen *zena* bezeichnete. Seite 181, No. 15 *Fr. zena*, welche die *Spindalis zena* ist, und Seite 183, No. 31 *Fr. zena*, welche in der 12. Ausgabe den Namen *bicolor* erhielt und diese *Euethia bicolor* ist.

No. 50. *Habropyga melpoda* (*Fringilla*) Vieill. Nouv. Dict. XII, 1817, 177 ist eine afrikanische Art, aber nun auf Portorico im wilden Zustande nistend und sich stark vermehrend. Ich fand sie nur bei Mayaguëz und von da nordwärts bis Annaseo und südwärts bis Cibo-rojo. Sie besucht die Stellen, wo reife Samen von dem aus Afrika eingebrachten Futtergras yerba de Guinea und von anderen Gramineen sind. Sie besucht auch die Reisfelder, um die noch weichen Körner zu fressen. Bis jetzt bilden sie noch keine Plage für den Landbau. Ihre Stimme besteht aus einem schwachen Locktone. Sie lebt oft in Gesellschaft mit der folgenden Art. Ueber Nestbau weiss ich nichts.

♂ Totallänge 0,110; Flugbreite 0,152; Schwanz 0,040 mm.

No. 51. *Spermestes cucullatus* (*Loxia*) Swains. Ist ebenfalls eine Art aus Afrika und sie hat sich schon in Menge über eine grössere Landstrecke verbreitet, denn ich fand sie nicht allein bei Aguadilla, Quebradillas, Vega-baja u. a. O., sondern auch bei Annaseo, Mayajuëz, Caborojo und im Innern bis nahe bei Lares. Sie besucht dieselben Stellen wie die vorige Art und fängt schon an, eine Landplage für den Reisbau zu sein, daher ihr Name chupador de arroz = Reisaussauger, weil sie schon den noch weichen unreifen Reis frisst. Dieser Name ist jedoch kein gut gebildeter Trivialname. Einen Gesang habe ich nie gehört, nur einen nicht lauten Lockton. Sie lebt stets in Gesellschaft und oft mit der vorstehenden Art vermengt. Es ist nicht selten, dass eine Anzahl derselben dicht neben einander sitzen. Die Fortpflanzungsart ist mir unbekannt geblieben. Das erste Jugendkleid ist einfach braun, die glänzend schwarzgrünen Stellen des alten Vogels sind noch nicht zu sehen, auch ist der Schnabel weniger bleifarbig.

♂ Totallänge 0,105; Flugbreite 0,158; Schwanz 0,032 mm.
♀ „ 0,100; „ 0,156; „ 0,031 „

No. 52. *Pyrrhomitris cucullata* (*Carduelis*), Swains. Zool. Illustr. 1820, I, pl. 7. Diese Art, deren Vaterland Venezuela

ist, verdient nicht in der Liste von Portorico zu stehen, denn sie kommt nicht im wilden Zustande nistend auf Portorico vor. Professor Sundevall führt sie für Portorico auf, weil sich in der von Hjalmarson mitgebrachten Sammlung ein ausgestopftes Exemplar befand. Doch war dieses, wie mir Hjalmarson selbst versicherte, ein Käfigexemplar. — Ganz ähnlich wurde diese Art auch der cubanischen Vogelfauna von Mr. Gervais als *Fringilla cubae* Gerv. zugeschrieben. — Man hat diesen Vogel oft in Käfigen, um durch ihn schöne Bastarde mit Canarienvögeln zu erhalten.

No. 53. *Pyrrhulagra portoricensis* (*Loxia*) Daud. Traité II, pl. XXIX. Sie scheint der Insel Portorico eigen zu sein. Ich würde sie für dieselbe Art, welche Jamaika hat, *P. violacea* halten, hätte nicht Professor Sundevall ausdrücklich angegeben, „haec in Museo Stockholmiano adest etsi patria non indicata, sicuti species affinis *Loxia violacea* Linn.“ Sundevall citirt bei *portoricensis* die *Pyrrhula auranticollis* Vieill. Encycl. 1028 und Mr. Gosse hat diesen Namen bei *violacea*. Ich kann nicht entscheiden.

Ich fand diese Art nur in gewissen Gegenden der Insel. Bei Mayaguëz fand ich sie nicht, ebenso nicht bei Aguadilla und im SW. bei Guanica u. a. O. Dagegen war sie häufig in der Furnias genannten Gegend ohnweit Lares, in der Felsschlucht bei Quebradillas, weniger häufig in der Pflanzung des Mr. Abranes bei Quebradillas, sodann an den Felswänden, welche man auf dem Wege von Arecibo nach Utuado beim Verlassen des Thales passirt. In der nächsten Umgegend von Utuado habe ich sie nicht beobachtet ebenso wenig in Huyuya nach SO., wohl aber einzelne Exemplare in Caguana, etwa 2 Stunden Wegs von Utuado in der Richtung nach Lares. — Blanco fand sie in Aguas buenas und a. O. im Innern. Ich kann also keine Regel für ihr Vorkommen aufstellen, denn ich fand sie sowohl sehr nahe am Meere, als auch im Innern, in felsigen und auch in steinlosen Gegenden, im Kaffeefelde bis auf wenige Schritte vom Hause und in Wäldern. Sie ist scheu und man bemerkt sie mehr durch ihre laute, etwa cuasí oder churrí lautende, mehrmals hinter einander wiederholte Stimme als durch das Gesicht, denn sie entflieht, sobald sie einen Menschen sieht, und lebt ausserdem mehr im Gebüsch und in dichter Verzweigung. Gerade durch diesen Umstand habe ich stets nur Männchen erlegt, und ich kenne das ♀ nicht. Das ♀ von *violacea* wird als dunkel mäusebraun, untenher heller und mit hellerem und weniger aus-

gebreitetem Zimmtroth an den bewussten Stellen angegeben. — Ich erhielt 2 junge Männchen bei Quebradillas. Sie waren olivenbraun, die grösseren Deckfedern der Flügel hatten einen rostrothen Endsaum. Die Stellen, welche am alten ♂ zimmtroth sind, haben eine lehmrothe Farbe, besonders unterhalb des Schwanzes, denn an den Kehlfedern sieht man diese Farbe nur an den Rändern der Federn und an der Stirn ist nur eine Andeutung der Augenbraue. Die unteren Flügeldecken sind schwarzbraun, die Schwung- und Schwanzfedern auch schwarzbraun und mit dem Aussenrande von der Rückenfarbe.

Ueber Fortpflanzung habe ich nichts beobachtet. Die im Magen befindliche Nahrung bestand aus gut zermalmten Sämereien. Der Schnabel und die Beine sind schwarz, das Auge ist sehr dunkelbraun.

♂ Totallänge 0,195; Flugbreite 0,294; Schwanz 0,078 mm.

No. 54. *Icterus vulgaris* Daud. ist eine Art von Südamerika, man sieht aber in der Umgegend von Quebradillas viele, welche verwildert sind und im Freien nisten. Sie sind scheu und man hört sie öfters als man sie sieht. Ihre Stimme ist laut und aus 2 Tönen bestehend, welche ich mit pí-pu verglich. Diese Töne werden einige Mal wiederholt. Ihre Nahrung besteht aus reifen Palmsamen, reifen Pisangfrüchten und anderen Früchten und Beeren. Der Schnabel ist schwarz, die Wurzel des Unterschnabels blaulich bleifarben, die Beine sind bleifarbig mit einem olivengrünlichen Anfluge. Das Auge ist schön gelb und hinter ihm sieht man eine dreieckige nackte Stelle von sehr hellblauer Farbe. Ueber die Fortpflanzung beobachtete ich nichts.

♂ Totallänge 0,280; Flugbreite 0,380; Schwanz 0,110 mm.
♀ „ 0,266; „ 0,360; „ 0,104 „

Das ♀ hatte dieselbe schöne Färbung des ♂.

No. 55. *Xanthornus portoricensis (Icterus dominicensis* varietas *portoricensis)* Bryant List 1866.

Man muss sich wundern, wie jede der grösseren Antillen (die kleineren sind noch nicht sehr bekannt) zwar gewisse genera von Vögeln mit den anderen gemein hat, wie aber die Arten selbst stets einen Unterschied darbieten. Ein auffallendes Beispiel von diesen Abänderungen bietet die zu besprechende Art. Früher hielt man alle westindischen *Xanthornus*arten für 1 Art und zwar *dominicensis*, dann sah Bonaparte, dass die cubanische Art von ihr verschieden ist, und nannte sie *hypomelas*, und als Mr. Bryant Exem-

plare von Portorico erhielt, besonders junge Vögel, sah auch er einen beständigen Unterschied, der noch auffallender an jungen Vögeln als an alten ist. — Ich finde den Schnabel des *X. portoricensis* gerader, die Wurzel des Unterschnabels kaum bleigrau, die Unterbauchfedern sind vollkommen gelb, anstatt wie bei *hypomelas* nur den Spitzensaum gelb zu haben. Aber der junge Vogel ist obenher röthlich-olivengrün mit dunklerem Kopf und gelberem Bürzel, untenher mehr gelblich. Die röthliche Mischung ist an der Brust stärker und die Kehle ist fast gelb. Der junge Vogel von St. Domingo soll dem von Cuba ähnlich sein. In Hinsicht auf Lebensweise, Nahrung, Fortpflanzung fand ich keinen Unterschied von der cubanischen Art, nur im Gesange wich er etwas ab. Diese Art ist sehr häufig. Die Eier maassen 0,022 + 0,018 oder 0,023 + 0,017 mm.

♂ Totallänge 0,222; Flugbreite 0,310; Schwanz 0,093 mm.
♀ „ 0,212; „ 0,293; „ 0,090 „

No. 56. *Agelaius chrysopterus* Vieill. Enc. 1820, 713. Diese Art scheint der Insel Portorico eigen zu sein, vielleicht kommt sie auch auf einigen der kleinen Antillen vor. Sie ist auf Portorico das, was *humeralis* auf Cuba ist. Ich konnte ausser der Färbung der kleinen Flügeldecken keinen Unterschied in Gestalt, Lebensweise, Stimme, Nestbau und Eiern zwischen beiden Arten finden und Alles, was ich über *humeralis* sagte, gilt auch für diese Art. Die kleinen Flügeldecken sind prächtig gelb, die am Rande nach den grösseren zu etwas weisslich. Diese haben oft am ♀ und besonders an den Jungen ein schwarzes Fleckchen.

Die Eier messen 0,025 + 0,019 oder 0,024 + 0,018 ½.

♂ Totallänge 0,227; Flugbreite 0,336; Schwanz 0,090 mm.
♀ „ 0,200; „ 0,306; „ 0,082 „

Taylor und Bryant führen die Art unter dem Namen *Icterus xanthomus* Sclater an, aber Sundevall berichtigt den Namen und sagt, der ächte *xanthomus* habe rein schwarze untere Deckfedern der Flügel, welche bei dem portoricanischen, oder, was dasselbe ist, bei *chrysopterus* ein gelbes Rändchen haben u. s. w. Auch sagt er, dass Cassin in seiner Monographie *Icteridae* (Philad. Proceed. 1867, p. 63) unter dem Namen *xanthomus* nicht den ächten *xanthomus*, sondern diesen *chrysopterus* beschreibt.

No. 57. *Chalcophanes brachypterus (Quiscalus)* Cassin Icteridae 1867, 408. — Durch diese Abhandlung des Mr. Cassin über die Icteridae war ich schon vor meinem ersten Besuche auf

Portorico über die Artverschiedenheit belehrt und fand bei meiner Ankunft ausserdem in der verhältnissmässig geringeren Länge der Flügel und der geringeren Grösse des Vogels eine verschiedene Lockstimme und, was höchst sonderbar ist, eine Verschiedenheit in der Lebensweise von der cubanischen Art *Ch. Gundlachi*. Ich hatte letztgenannte Art auf Cuba nie die Zecken (Ixodes) an dem Rindviehe absuchend gesehen und sollte es der Fall sein, so würde dieses nur als Ausnahme erscheinen. Auch habe ich solches seit meiner Rückkehr nach Cuba nicht bemerken können. Auf Cuba thut dieses der *Scolecophagus atroviolaceus* Orb. Da Portorico keine *Scolecophagus* besitzt, so hat *Ch. brachypterus* übernommen, dem Rindviehe die Zecken abzulesen, was man überall sehen kann. In allem Uebrigen kann man das für Cuba Angegebene auf diese Art anwenden.

Die Eier maassen 0,030 + 0,020, 0,028½ + 0,02½, auch 0,026 + 0,020 mm. Anfangs Juli gab es frisch gelegte Eier und auch völlig ausgefiederte Junge.

♂ Totallänge 0,303; Flugbreite 0,422; Schwanz 0,119 mm.
♀ „ 0,261; „ 0,362; „ 0,102 „

Das erste Gefieder ist mehr schwarzbraun ohne blauen Glanz und das Auge ist bräunlich.

No. 58. *Corvus leucognaphalus* Daud. Traité II, 1800, 251. Als ich meine Beiträge über Cuba schrieb, glaubte ich, die cubanische grössere Rabenart sei die einzige, welche aufgerichtete Nasenlöcherborsten (daher ihr Name *nasicus*) habe, aber nun fand ich diesen Charakter auch an der auf Portorico vorkommenden Art. Noch ehe ich ein Exemplar tödten konnte, sah ich schon am fliegenden Vogel einen Unterschied in der Form und Länge des Schwanzes und am getödteten fand ich eine viel röthere Farbe der Iris und eine weisse Wurzel an den Federn des Halses, Rückens und an den Flügeldecken, da die cubanische Art das Auge mehr braunroth und die Federwurzel grau hat. Durch den Charakter der weissen Federwurzel wurde ich sogleich an den Namen *leucognaphalus* erinnert.

Die Lebensweise und Stimme, der Nestbau und die Färbung der Eier sind wie bei *C. nasicus*.

Ich habe sie ohnweit Lares bei der Höhle Pajita und in der Gegend von Utuado, aber da nur westlich in der Caguana genannten Gegend angetroffen und zwar auf den felsigen Hügeln. Man sagte mir jedoch, dass sie ausser der Heckzeit zu anderen

Gegenden selbst bis bei Quebradillas kommen. Sie soll in dem östlichen Theil der Insel häufig sein. — Sie schadet wie auf Cuba den Pisang-Mais- und Reisfeldern und da die Papageien, die *Chalcophanes* und *Agelaius* ebenfalls diesen Pflanzungen schaden, so ist es nöthig, daselbst Hüter aufzustellen, um die Vögel zu verscheuchen.

Die Eier maassen 0,044 + 0,029 mm., d. h. wie die grösseren Eier von *nasicus*. Der Vogel ist jedoch grösser.

♂ Totallänge 0,544; Flugbreite 0,965; Schwanz 0,222 mm.
♀ „ 0,530; „ 0,910; „ 0,210 „

Die Art kommt auch auf St. Domingo vor und wurde wohl zuerst nach Exemplaren von da beschrieben.

No. 59. *Certhiola portoricensis* (*Certh. flaveola* var. *portoricensis*) Bryant List, 1866.

Die Abhandlungen über das Genus *Certhiola* von Prof. Sundevall und von Dr. Finsch in Bremen haben schon alles über die Art zu Bemerkende bekannt gemacht. Es bleibt mir also wenig zu sagen übrig.

Man findet die Art überall und selbst in den Städten in Gärtchen, sowohl einzelne Exemplare als auch Paare. Auch sie ist ein gutes Beispiel von der Mannigfaltigkeit der Artverschiedenheiten auf den verschiedenen Antillen, es ist jedoch sonderbar, dass Cuba keine Art besitzt. Dagegen hat Cuba die *Arbelorhina cyanea*, welche merkwürdiger Weise mit der brasilianischen Art stimmt.

Sie untersucht nach Art der Meisen in allen Stellungen und Richtungen die Zweige, Blüthen, Früchte u. A., um Insekten zu suchen und besonders, um den Honigsaft der Blumen abzulecken oder reife Früchte zu fressen. Sie lässt sehr oft ihre aus 2 Tönen bestehende Stimme hören, deren erster verlängert und schwach, und der zweite laut und kurz ist. Bisweilen verscheucht sie andere Vögel aus ihrer Nähe.

Zu jeder Jahreszeit habe ich sie nistend gefunden, aber nur selten enthielten die Nester Eier oder Junge. Es ist wahrscheinlich, dass sie diese Nester zum Schlafort erbauen. Das Nest steht meistens zwischen den äussersten Zweigen eines Baumes und selten in bedeutender Höhe; es wird durch den Wind gewiegt. Das Baumaterial besteht aus Gräsern, Baumwolle und anderer Pflanzenwolle, Haaren, Federn, Spinnwebe u. A. Das Nest ist künstlich kugelig mit einem röhrenartigen, etwas aufsteigenden Eingang. Am 15. März fand ich neugeborne Junge, am 20. März eben gelegte Eier, ebenso im Juni, doch habe ich auch im Herbste frisch

ausgeflogene Junge angetroffen. Die Eier messen 0,017½ + 0,013 oder 0,018 + 0,014, oder 0,018½ + 0,012, oder 0,018½ + 0,013 mm. Die Färbung ist grünlichweiss, überall, besonders aber um das dickere Ende herum, mit vielen röthlichgrauen oder röthlichbraunen Fleckchen und Punkten bestreut. Die Jungen im ersten Gefieder haben die Augenbrauen gelblich anstatt weiss, auch ist die Kehle gelblich und wird erst später grau. Alle Farben sind weniger rein. Der Schnabel der Alten ist schwarz, die Beine sind bleifarbig, das Auge fast schwarz. Die Maasse sind:

♂ Totallänge 0,122; Flugbreite 0,195; Schwanz 0,040 mm.
♀ „ 0,118; „ 0,184; „ 0,038 „

No. 60. *Ceryle alcyon.* Eine während der Wintermonate vom September an gemeine Art. Ich kann dem Gesagten in den Beiträgen für Cuba nichts zufügen.

No. 61. *Todus hypochondriacus* Bryant List 1866. Es ist zu bewundern, dass diese Art bis zu 1866 unbeschrieben blieb und eine nicht auf Portorico lebende Art *Todus portoricensis* von Lesson genannt wurde, welche Cuba als Synonym von *multicolor* angehört. Auch diese Gattung hat für jede Insel eine eigene Art. Der Unterschied der Art von Portorico im Vergleiche mit den anderen bekannten Arten besteht besonders in der blassschwefelgelben Farbe der Federn der Körperseite, da sie bei den anderen Arten rosenroth sind. In der Lebensweise unterscheidet sie sich von der cubanischen Art etwas, denn ich bemerkte, dass der Vogel zuweilen von einem Aestchen zu einem nahestehenden hüpft, was bei *multicolor* nicht der Fall ist. Sodann hat letztere den Lockton to-to-to und bringt beim Fliegen einen schnarrenden Ton hervor, die Art von Portorico hat aber eine Stimme, die ich mit tsché-tsché vergleichen möchte und schnarrt beim Fliegen nicht. Im Uebrigen kann man Alles, was ich bei *T. multicolor* über Lebensweise, Nisten und Eier sagte, auf *hypochondriacus* anwenden. Ich fand Nester mit frischen Eiern im Juni, welche 0,016 + 0,014 massen.

♂ Totallänge 0,114; Flugbreite 0,164; Schwanz 0,031 mm.
♀ „ 0,110; „ 0,160; „ 0,031 „

No. 62. *Trochilus colubris* ist eine nur wegen der Abbildung im Album des Dr. Bello in den Katalog aufgenommene Art. Jedenfalls würde sie als zufälliger Zugvogel zu betrachten sein.

No. 63. *Lampornis viridis* Vieill. Encycl. 551, No. 10, aber nicht *viridis* No. 38. Diese Art ist gemein, an einigen Orten mehr als an anderen im Vergleich zur folgenden Art. — Sie ist

unter den Colibriarten der Insel leicht durch ihr mehr einfarbiges Gefieder bei breitem, zugerundetem Schwanze zu erkennen. Das ♀ gleicht in Färbung dem ♂, was bei anderen Arten nicht der Fall ist. So hatte ich alle getödteten Exemplare a priori für Männchen gehalten und erst nachdem ich in der Abhandlung des Prof. Sundevall gelesen hatte, „Femina simillima mari vel rectricibus apice minus lucide albomarginatis," fand ich durch Aufsuchen der Geschlechtstheile auch Weibchen. Die Lebensweise ist wie bei den Colibriarten im Allgemeinen. Sie streitet mit Individuen ihrer und der folgenden Art. Ueber Fortpflanzung habe ich keine Beobachtung gemacht.

No. 64. *Lampornis aurulentus* Vieill. Encycl. 555. In einigen Gegenden ist diese Art die gemeinere, in anderen die vorhergehende. In der Lebensweise unterscheidet sie sich nicht von den anderen Colibriarten.

Altes ♂. Obenher metallisch-grün, die Kehle je nach der Beleuchtung schwarz oder prachtvoll goldglänzend oder messinggelb; die Vorderbrust ist dunkel, matt, schwarz, welche nach hinten durch Schwarzbraun in das Grau des Bauches übergeht. Die äusseren Schwanzfedern sind dunkelpurpur und haben den Rand bläulichschwarz, die mittleren sind bräunlich metallisch glänzend. — Das alte ♀ ist obenher auch metallisch-grün, aber die Untertheile sind hellgrau mit weisslicherem Bauche. Die äusseren Schwanzfedern sind röthlich oder purpur bis zur Mitte, dann schwarz und die Spitze ist weiss; die mittleren sind metallisch.

Das junge ♂ gleicht dem ♀, hat aber in der Mittellinie der Kehle schon die Farben des alten ♂ angedeutet.

♂ Totallänge 0,122, Flugbreite 0,155, Schwanz 0,040 mm.
♀ „ 0,120, „ 0,150, „ 0,038 „

Ich habe nichts über Fortpflanzung beobachtet. Sie lebt auch auf der Insel San Thomas.

No. 65. *Lampornis holosericeus (Trochilus)* Linn. 1866, 151. Ich habe die Art nicht beobachtet, aber bei Freund Hjalmarson in Arecibo die von Sundevall erwähnten ♂ und ♀. Dieser Freund gab Manaté und Vega-baja als den Ort, wo sie getödtet wurden, an.

Ich lebte 8 Tage in Vega-baja, tödtete auch die beiden vorstehenden Lampornisarten, aber nicht diese, welche dem *L. surulentus* gleicht, aber einen blauen Fleck, der in Grösse und Gestalt abändert, vor der Brust hat.

Im XXII. Bande gab ich in der Liste die von Sundevall angeführte *Orthorhynchus exilis* Gml. S. N. 484., ich sah auch in Hjalmarson's Sammlung 2 Exemplare. Als ich 1876 wieder diese Sammlung durchsah, fiel mir ein kleines Zettelchen an dem nun einzigen Exemplare auf. Dieses sagte „St. Barthelemy". Ich befrug darum meinen Freund und dieser schwankte nun in seiner Meinung über das Vaterland. Er konnte nicht mit Gewissheit anangeben, wo man die Art auf Portorico wollte getödtet haben, und glaubte, dass die Exemplare, die er besass, aus Versehen als portoricanisch angesehen worden sein könnten. — Da es vorzuziehen ist, lieber eine vorhandene Art nicht aufzunehmen, als einer nicht vorhandenen das Bürgerrecht zu geben, so habe ich mit Hjalmarson's Zustimmung die Art aus der Liste entfernt.

No. 66. *Sporadinus Maugaeus (Trochilus)* Vieill. Nouv. Dict. VII, 1817, 368, später von Gould in Maugai geändert, wurde von Sundevall schon angeführt, er erhielt aber kein Exemplar. Ich hatte die Beschreibung der Art noch nicht gelesen, als ich eine Art Colibri ♂ schoss, welche mir eine neue Art zu sein schien. Ich nannte sie zu Ehren der Gemahlin meines Freundes und gütigen Wirthes in Mayaguëz *Chlorestes Gertrudis*, und unter diesem Namen ist sie in meiner ersten Liste aufgezeichnet, Seite 312. Sodann veröffentlichte Dr. Cabanis im Journal XXIII, Seite 223 die Beschreibung, änderte aber zuvor den Genusnamen in *Chlorolampis*. Ich hatte ihm zuvor geschrieben, dass ich in *Trochilus Maugaeus* meine Art gefunden zu haben glaube, er aber zweifelte daran. — Auf meiner zweiten Reise tödtete ich in 1876 noch mehrere Männchen und 2 Weibchen und war nun noch mehr überzeugt, dass der Name *Gertrudis* ein Synonym von *Maugaeus* bilden müsse, was Dr. Cabanis auch nun zugab. — Nun schrieb mir aber mein Freund Mr. Lawrence in New-York, dass er einen Balg eines vollständig alten Männchens von Dr. Bryant's Sammlung besitze und dass dieses mit Gould's Beschreibung vollkommen übereinstimme und dass der von mir ihm geschickte Balg eines ♂ längere Flügel und breitere Schwanzfedern habe, also wohl eine besondere und dann als *Gertrudis* gültige Art sei. Ich werde das in meinem Besitze befindliche Exemplar von Mr. Lawrence zur Vergleichung schicken, und ausserdem habe ich meine Freunde und Schüler auf Portorico gebeten, mir noch Bälge zu schicken, um so die vorhandenen Zweifel über diese Art zu beseitigen.

Die Lebensweise stimmt, so weit ich sie beobachten konnte,

mit *Chlorestes Ricordi* von Cuba. Ueber Fortpflanzung kann ich nur sagen, dass die beiden ♀, welche im März erlegt wurden, unreife, aber schon grosse Eier im Leibe hatten.

Ich fand die Art in allen Localitäten der Insel, d. h. bei Mayaguëz und Quebradillas nicht weit vom Meere und bei Lares, Utuado und Jayuya im Innern der Insel.

♂ Totallänge 0,102, Flugbreite 0,122, Schwanz 0,040 mm.
♀ „ 0,094, „ 0,115, „ 0,030 „

Schnabel schwarz, die Wurzelhälfte des Unterschnabels blass oder röthlichweiss.

Ich lasse bis auf spätere Aufklärung beide Namen mit einer einzigen No., nämlich 66.

No. 67. *Melanerpes portoricensis (Picus)* Daud. Ann. du Mus. II, p. 283 ist die einzige auf Portorico lebende Art von Spechten und man findet sie überall in Anzahl. Die Stimme ist laut und ich vergleiche sie mit den Sylben tschá-cara, einige Mal wiederholt; wann einige Exemplare sich vereinigen, bilden sie durch ihr Geschrei einen Lärm, der nichts Angenehmes hat. Fast immer lebt sie paar- oder familienweise. Die Lebensweise bietet keinen Unterschied von den Spechten im Allgemeinen dar, doch will ich bemerken, dass ich sie nie, wie es bei den *Colaptes* oft der Fall ist, auf der Erde die Nahrung suchen sah. Auch im Nisten, in der Farbe und Form der Eier ist kein Unterschied. Die Eier messen $0{,}022\frac{1}{2} + 0{,}018\frac{1}{2}$ mm.

Das ♂ unterscheidet sich wenig vom ♀, nur durch ein ausgedehnteres Roth der Kehle. Der junge Vogel hat die Kehle noch nicht roth, sondern hell schwarzbraun und nur neben den Kinnladen sieht man eine Spur. Vor der Brust ist der carminrothe Fleck, welcher nach dem Bauche zu mehr und mehr abblasst und mehr ockerfarbig wird. Zuweilen haben auch die letzten Schwingen *(scapulares)* einen weissen Saum. Auch soll sie auf St. Domingo leben, Bryant hat sie aber nicht in seiner Liste, welche das Resultat von mehreren in neuerer Zeit gemachten Sammlungen ist.

♂ Totallänge 0,240; Flugbreite 0,405; Schwanz 0,080 mill.
♀ „ 0,234; „ 0,395; „ 0,074 „

No. 68. *Chrysotis vittatus (Psittacus)* Bodd. = *dominicensis* Gmel. S. N. 1788, p. 343.

Dieser Papagei lebt an verschiedenen Stellen der Insel und an solchen gewöhnlich in Menge, so dass sie grossen Schaden in den Maisfeldern und durch Anfressen der reifen Pisangfrüchte thut.

Ich sah sie sowohl nahe am Meere, z. B. in der Felsschlucht bei Quebradillas, als auch mehr im Innern, und bei Utuado musste man sie durch Wächter aus den Maisfeldern verjagen. Man zieht sie ebenfalls, wie die Papageien im Allgemeinen, in Käfigen auf, und sie lernen dann leicht Worte und Phrasen nachahmen. In der Lebensweise, in der Art, sich fortzupflanzen, in Farbe und Gestalt der Eier stimmt sie mit dem bei *Chr. leucocephalus* für Cuba angegebenen überein. Die Jungen haben das Roth der Stirn schwach angegeben.

♂ Totallänge 0,338; Flugbreite 0,614; Schwanz 0,105 mm.

No. 69. *Conurus evops*? Nur fragweise nehme ich diesen Namen im Kataloge an, weil ich nur 3 Flügel des Vogels von Herrn Dr. med. Block in Mayaguëz, der einige Zeit auf der kleinen zu Portorico gehörigen und zwischen dieser Insel und St. Domingo liegenden Mona lebte, erhielt. Er sagt, man sehe sie oft auf der Mona. Mir schienen die Flügel mit denen von *evops* zu stimmen.

Es giebt auf Portorico eine Sage, nach welcher dieser Vogel im Osten der Insel gemein war und viel Schaden anrichtete, dass aber ein Geistlicher gegen sie eine Verfluchungsformel aussprach und sie so vertrieb, so dass man jetzt keine mehr sieht. Doch soll sie noch auf der Insel Vieque, welche ebenfalls zu Portorico gehört und an der östlichen Küste liegt, vorhanden sein. — Man sagte mir in Mayaguëz, dass sie von Santo-Domingo nach der Mona kam, doch ist diese Behauptung nur eine Muthmassung.

No. 70. *Saurothera Vieilloti* Bon. Consp. 1850, 97.

Auch dieses Genus hat auf verschiedenen Antillen verschiedene Arten aufzuweisen. Die uns jetzt beschäftigende ist bedeutend kleiner als die cubanische Art S. Merlini, hat einen geraderen Schnabel, die Schwungfedern der ersten Ordnung haben nicht die röthliche Färbung der cubanischen Art und ich konnte bei ihr nie die schnalzenden Töne tac—o, welche der cubanischen Art den Namen *Arriero*, d. h. Pferdetreiber, veranlassten, wahrnehmen. Die gurgelnde Stimme hat sie, wiewohl ein wenig verschieden. Was die Nahrung, die Bewegungen und Fortpflanzung betrifft, so fand ich keinen Unterschied zwischen beiden Arten. Die Eier messen $0{,}032 + 0{,}023\frac{1}{2}$ oder $0{,}032\frac{1}{2} + 0{,}023\frac{1}{2}$ mm.

Die Augenlider und die nackte Augenumgebung mit Ausnahme eines grauen Fleckes unterhalb des Auges carminroth. Die Wurzel des Oberschnabels ist schwarzbraun, die Spitze wird nach und nach dunkler, die Wurzel des Unterschnabels hat einen gelblichen

Anflug, der übrige Theil ist dunkelbraun. Die Beine sind grau mit einem olivenfarbigen Anfluge. Die Iris ist haselbraun.

♂ Totallänge 0,450; Flugbreite 0,395; Schwanz 0,240 mm.
♀ „ 0,460; „ 0,402; „ 0,246 „

Der junge Vogel hat die Augenlider und nackte Augenhaut nicht carminroth, sondern gelblich und an den Schwanzfedern sind die schwarzen und weissen Flecken vor der Spitze nur schwach angegeben.

No. 71. *Coccyzus minor.* Diese Art, welche auf Cuba selten ist, kommt auf Portorico oft vor und habe ich sie am Meere und im Innern der Insel angetroffen. Die Beobachtungen über ihre Lebensweise stimmen mit meinen bei *C. americanus* im Bande XXII, Seite 156 angegebenen überein. Ich erlegte ein Junges, welches sich noch füttern liess, in den letzten Tagen des November.

♂ Totallänge 0,317; Flugbreite 0,380; Schwanz 0,160 mm.
♀ „ 0,333; „ 0,408; „ 0,173 „

No. 72. *Coccyzus americanus* ist auf Portorico wohl seltner als vorstehende Art, denn ich fand sie nur vier Mal und zwar im Manglegebüsche, das die Flussmündung umgiebt, und diese erhielt ich, 1 in Mayaguëz, 1 in Aguadillas und ein Paar in Arecibo. In allem Uebrigen habe ich meinen für Cuba gegebenen Beiträgen nichts beizufügen.

No. 73. *Coccyzus erythrophthalmus.* Ich nehme diese Art in den Katalog auf, weil Dr. Bello sie beobachtet hatte. Er erhielt das Exemplar aus dem Innern der Insel und behauptet, das rothgefärbte Augenlid und den schwarzen Schnabel gesehen zu haben, zumal da er diesen Unterschied von den beiden anderen Arten schon kannte.

No. 74. *Crotophaga ani* bietet nichts Besonderes dar. Er ist, wie auf Cuba sehr gemein. Sein Fleisch wird nicht wie auf Cuba für Appetit erregend angesehen.

No. 75. *Chloroenas inornata.* Ich sah und erlegte mehrere Exemplare in der Umgegend von Lares auf dem Wege nach Utuado hin. Sie sassen auf hohen todten, in einer Savanne stehenden Bäumen, waren aber (im Juli) schon so sehr in Mauser, dass ich nur ♂ zum Ausstopfen benutzen konnte. Die Art wurde mir bei Lares *Paloma sabanera*, d. h. Steppentaube, von Dr. Stahl aber *Paloma de sierra*, d. h. Taube der Gebirgskette, genannt. Auf Cuba fand ich sie jedoch nur im flachen Lande und zwar in

der cienaga de Zapata (Sumpfgegend Zapata), in den Steppen der Pinosinsel und an der Bai von Guantánamo, also nicht im Gebirge.

No. 76. *Patagioenas corensis* und

No. 77. *Patagioenas leucocephalus* leben im Gebirge und ausserdem erstere selten in der Nähe des Meeres, letztere meistens im Flachlande, bis selbst an die mit Mangle bewachsenen Stellen. Den für Cuba gegebenen Beiträgen kann ich nichts zufügen.

No. 78. *Zenaida amabilis* fand ich an bebauten Stellen, sowohl nahe am Meere als auch im Inneren, und können die von mir bei den cubanischen angegebenen Beobachtungen hier dienen. Ebenso bei

No. 79. *Geotrygon martinica* und No. 80. *G. montana.* Erstere habe ich nicht selbst lebend beobachtet, aber bei Blanco gesehen, letztere fand ich oftmals.

No. 81. *Chamaepelia passerina* ist sehr häufig. Man sehe das im Bande XXII, Seite 296 Gesagte.

No. 82. *Ortyx* (*virginianus* Linn.?) oder wohl *cubanensis* Gould. Diese Art gehört nicht zur Fauna von Portorico und ich nahm sie in den Katalog auf, weil Prof. Sundevall sie anführt. Sie ist von Don Ramon Soler nach Portorico gebracht und dort bei Vega-baja in der Hacienda Santa Ines ausgesetzt worden, und hat sich einigermassen vermehrt. Ich sah bei Hjalmarson ein ausgestopftes ♂ und konnte in ihm nur die *O. cubanensis* erkennen.

No. 83. *Numida meleagris* Linn. ist ebenfalls eine eingeführte nun verwilderte, aus Afrika stammende Art und gehört nicht zur Vogelfauna von Portorico. Sie hat nicht die weissen Stellen im Gefieder, z. B. weissen Unterbauch oder weisse Schwungfedern, welche man am zahmen Vogel sieht, auch sind die Zehen dunkel, am zahmen meist fleischfarbig. — Man versicherte mich, das Fleisch der verwilderten sei wohlschmeckender als das des zahmen Vogels, wegen der verschiedenen Nahrung. Sie thut viel Schaden an den Boniatofeldern *(Batatas edulis)*, an den Pisang besonders den reifen Früchten, in Reisfeldern, an Erdmandeln *(Arachis hypogea)* u. A. m. Für die nun folgenden Sumpf- und Wasservögel brauche ich nur Weniges zu bemerken, da sie mit Ausnahme von 3 Arten (2 Brachvögel und 1 Ente) alle auch auf Cuba leben und in meinen Beiträgen das Nöthige gesagt ist und verglichen werden kann.

No. 84. *Ardea herodias* kommt oft vor.

No. 85. *Audubonia occidentalis.* Ich sah einen sehr grossen weissen Reiher fliegend und später am Ufer der laguna gehend. Ich konnte ihn nur für *occidentalis* halten. Auch gaben mir Jagdliebhaber eine auf ihn passende Beschreibung.

No. 86. *Herodias Egretta.* Sie ist eine oft vorkommende Art. Im Februar erlegte ich eine ♀ mit dem vollkommenen Hochzeitkleide, d. h. den langen zerschlitzten Rückenfedern.

No. 87. *Demiegretta ruficollis* beobachtete ich nur in der Umgebung und in der lagune von Boqueron an der südwestlichen Spitze der Insel.

No. 88. *Garzetta candidissima* und 89. *Florida caerulea* sind häufige Vogel, bald diese, bald jene häufiger.

No. 90. *Ocniscus virescens* ist überall gemein, sowohl am Meere als auch an den Gebirgsbächen und Gräben.

No. 91. *Ardetta exilis.* Ich erlegte zuerst ein Exemplar bei Mayaguëz und glaubte, die Art sei selten, aber in Arecibo fand und tödtete ich einige und sah noch mehrere Exemplare. Auch bei Dorado fand ich viele an den Ufern des Toaflusses. — Im Mai fand ich am Arecibofluss auf den horizontalen Aesten eines am Ufer stehenden Busches ein Nest mit frischen Eiern, welche 32 und 24 mm. maassen. Sie hatten die bei allen Reiherarten vorkommende blassgrünliche Färbung.

No. 92. *Botaurus lentiginosus.* Ich konnte den Trivialnamen nicht erfahren, vermuthe aber, man werde die Art mit dem den beiden folgenden Arten zugehörigen *Yaboa* benennen. Ich fand die Art nur in der Laguna von Guanica.

No. 93. *Nyctiardea Gardeni* und 94. *Nyctherodius violaceus* sind an den passenden Orten gemein.

No. 95. *Eudocimus albus* ist eine sehr unsichere Art für den Katalog von Portorico. Man erzählte mir und zwar mehrere verschiedene Personen, es gebe an der östlichen Küste einen weissen, *Coco* genannten Vogel und man halte ihn oft zahm in den Hofräumen. Mein Freund Blanco, der in jenen Gegenden gereist hat, hat von einem solchen Vogel nichts gehört noch gesehen. Es bleibt die Aufklärung dieser Angelegenheit den Vogelfreunden auf Portorico empfohlen.

No. 96. *Falcinellus Ordii.* Ich nehme diese Art in den Katalog von Portorico auf, weil Dr. Bello sie in seinem Album abgebildet hat.

No. 97. *Numenius hudsonius* Lath. Ind. Orn. II, 712.

Ich schoss ein ♀ ohnweit Mayaguëz, an der Mündung eines Flusses. Ich kann nichts über die Lebensweise sagen. Er maass Totallänge 0,460, Flugbreite 0,825, Schwanz 0,095 mm.

No. 98. *Numenius borealis (Scolopax).* Forster Phil. Tr. LXII, 1772, 411; Latham. Das einzige mir bekannte Exemplar hatte mein Freund Blanco bei der Hauptstadt erlegt. Die Lebensweise kenne ich also nicht.

No. 89. *Limosa fedoa.* Ebenfalls mir nur in einem Exemplare vorgekommen. Es befand sich in den Sümpfen an der Bucht von Boqueron.

No. 100. *Gallinago Wilsoni.* An den passenden Stellen nicht selten, und zwar vom September an.

No. 101. *Symphemia semipalmata* sah ich in den Sümpfen an der Bucht von Boqueron und Dr. Stahl erlegte sie in dem sumpfigen Ufer der Bai von der Hauptstadt. Er besitzt sowohl die grössere Abart *speculiferus* Cuv., als auch die kleinere gemeine.

No. 102. und 103. Beide *Gambetta*arten sind nicht selten, besonders sah ich die *flavipes* zuweilen in grossen Schwärmen.

No. 104. *Rhyacophilus solitarius* und No. 105. *Tringoides macularius* sind an den passenden Stellen seit September gemein.

No. 106. *Micropalama himantopus*, No. 107. *Ereunetes pusillus*, 108. *Actodromas maculata* und 109. *A. minutilla* kommen oft, und zwar an den Rändern der Teiche und an schlammigen Flussufern vor, doch auch auf salzigen Sümpfen.

No. 110. *Calidris arenaria* ist wohl selten. Ich fand sie nicht, erhielt sie aber von Dr. Stahl.

No. 111. *Macrotarsus nigricollis.* Ich fand sie bei Caborojo, an der Bucht von Boqueron und an den Ufern des Areciboflusses familienweise lebend.

No. 112. *Strepsilas interpres* tödtete ich bei Mayaguëz, Cabo-rojo und an der Nordküste schon mit fast vollständigem Hochzeitgefieder bei Quebradillas und Vega-baja. Ich konnte einen guten Trivialnamen nicht erfahren, denn Chorlito, wie eine Person bei Vega-baja sie nannte, kann nicht richtig sein, da man so die grösseren Arten der Familie zu benennen pflegt.

No. 113. *Haematopus palliatus* von Blanco bei der Hauptstadt erlegt.

No. 114. *Squatarola helvetica.* Ich habe sie nicht selbst

erlegt, sondern zuerst bei Blanco gesehen, dann erhielt ich ein Exemplar von Dr. Stahl zur Ansicht. Beide waren bei der Hauptstadt getödtet, aber ich weiss nicht in welchem Monate.

Nr. 115. *Charadrius virginicus* schoss ich bei Arecibo im November, und befand er sich in Hjalmarson's Sammlung.

No. 116. *Ochthodromus Wilsonius* war von Niemanden als zur Fauna von Portorico gehörig angegeben worden. Ich fand die Art bei Cabo-rojo und bei Arecibo am Meeresstrande im October und im Februar.

No. 117. *Oxyechus vociferus* ist gemein an Teichen und auf Triften, und zwar in allen Monaten.

No. 118. *Aegialeus semipalmatus* im September bei Mayaguëz beobachtet. Auch tödtete ihn Hjalmarson bei Arecibo.

No. 119. *Aegialeus melodus* erhielt ich von Blanco. Er wird zuweilen an der Küste bei der Hauptstadt erlegt.

No. 120. *Parra jacana.* Blanco erhielt ein bei Trujillo erlegtes, aber schon sehr in Fäulniss übergegangenes Exemplar, welches also nur dazu diente, um die Art zu erkennen. Ich habe keine andere Nachrichten über diese Art.

No. 121. *Aramus giganteus.* Nur an gewissen Orten lebt diese Art. So z. B. bei Lares, bei Quebradillas, bei Utuado und selbst da in wenigen Exemplaren. Der Trivialname *Carrao* entstand wegen seiner lauten heiseren Stimme, ebenso wie der cubanische Name *Guareao.*

No. 122. *Rallus crepitans.* Ich erlegte die Art in Boqueron, hörte sie aber auch bei Cabo-rojo und man findet sie auch bei der Hauptstadt und gewiss an sehr vielen anderen Orten. — Ich habe in dem ersten Berichte über Portorico die Art zwar dem Genus nach angeführt, ich kannte sie aber damals noch nicht als Art. — Es ist möglich, dass auch noch der *Rallus elegans* vorkomme, wenigstens schien mir ein Exemplar, welches an dem Añascoflusse bei der Brücke aufflog, die grössere Art zu sein. Auch hörte ich dort die Stimme, die mir nicht so schnarrend vorkam als die des *crepitans.* Ich hoffe, dass meine Freunde diesen Zweifel lösen.

No. 123. *Porzana carolina* ist in den Wintermonaten auf grösseren Teichen und an den Ufern der Flüsse häufig.

No. 124. *Crybastus Gossei.* Ich fand diese Art auf den schwimmenden Pflanzen des Areciboflusses bei mehreren Gelegenheiten.

No. 125. *Gallinula galeata* und No. 126. *Porphyrula martinica* leben wie auf Cuba überall am Wasser.

No. 127. *Fulica americana* fand ich in Menge in der Laguna von Guanica, in der von Camuí, auf dem Arecibofluss u. a. m. Im November fand ich mehrere Nester mit frischen Eiern.

No. 128. *Podiceps dominicus* scheint selten oder wenig verbreitet zu sein. Ausser der Laguna von Guanica habe ich ihn nicht gefunden.

No. 129. *Podilymbus podiceps* ist gemein in allen passenden Stellen.

No. 130. *Phoenicopterus ruber* in Boqueron und den Salzteichen der Südküste, vermuthlich in grösserer Anzahl an der östlichen Küste und auf den dort befindlichen kleinen Inseln.

No. 131. *Chen hyperboreus.* Man erzählte mir von einer weissen wilden Gans, die an der Nordküste bei Isabella erlegt wurde.

No. 132. *Dendrocygna arborea.* In der Umgegend von Mayaguëz war sie nicht selten vorkommend und hörte ich sie oftmals bei eintretender Nacht singend über die Stadt fliegen. Bei Arecibo, in der Laguna von Guanica u. a. O. war sie in Menge vorhanden.

No. 133. *Dafila acuta* wurde von einem Freunde getödtet und er beschrieb mir die Art, zeigte sie mir auch in Audubon's Vogelwerk. Sie wurde noch in keiner Liste erwähnt.

No. 134. *Mareca americana,* No. 136. *Spatula clypeata,* No. 137. *Querquedula discors* kommen in den Teichen oft vor, besonders letztere Art. Alle 3 Arten befanden sich schon in Hjalmarson's Sammlung, dagegen lernte ich die

No. 135. *Poecilonetta bahamensis* Linn. 1766, 199 zuerst durch Blanco kennen, dann erlegte ich sie selbst bei Boqueron. Sie lebt mehr an den Rändern der Teiche, wo Pflanzen sind, weshalb man ihr den Beinamen *de la orilla,* d. h. des Randes, gegeben hat. Sie ist auch auf Jamaika von Gosse beobachtet worden. Die Maasse sind: ♂ Totallänge 0,460; Flugbreite 0,725; Schwanz 0,100 mm. Der Schnabel ist schwarz und hat an jeder Seite gegen die Wurzel hin einen rothen Fleck. Beine graubraun mit türkenblauem Anfluge, Schwimmhäute dunkler. Augen braun.

No. 138. *Fulix affinis* und 139. *F. collaris* waren ebenfalls noch in keiner Liste von Portorico angegeben. Sie leben gern im freien Wasser in der Mitte der Teiche, wenn das Wasser nicht sehr tief ist, und tauchen entweder ganz oder nur mit dem

vorderen Theile des perpendicular gestellten Körpers, um im Schlamme Nahrung zu suchen. Der Name *Pato del medio* bezieht sich also auf die Stelle, wo sie im Teiche leben, d. h. in der Mitte.

No. 140. *Erismatura rubida* und 141. *Er. dominica* leben in Teichen, welche viele Binsen und Schilf haben. Ich fand sie in Guanica, und Hjalmarson hatte letztere von Arecibo, Blanco aber beide Arten bei der Hauptstadt erhalten.

No. 142. *Chroicocephalus atricilla* sieht man an allen Küsten und viel bei am Anker liegenden Schiffen, um daselbst aus den Schiffen geworfene passende Nahrungsstoffe aufzunehmen. Die Namen *Gaviota boba* und *forastera* gab mir Blanco.

No. 143. *Thalasseus regius* und 144. *Th. acuflavidus* schoss ich bei Mayaguëz und sah sie an vielen Stellen der Küste. Sie waren noch in keiner Liste als Portorico bewohnend aufgezeichnet.

Nr. 145. *Sterna paradisea* und 146. *St. antillarum* lernte ich durch Blanco, der sie bei der Hauptstadt schoss, zuerst kennen, ebenso No. 147. *Hydrochelidon fissipes.*

No. 148. *Haliplana fuliginosa* war von Taylor als auf Portorico vorkommend angezeigt worden. Ich sah sie in Menge auf dem Meere der Nordküste im Juli, als ich von der Hauptstadt nach Mayaguëz fuhr.

No. 149. *Anous stolidus* hatten Hjalmarson und Blanco. Die 4 nun folgenden Arten, nämlich:

No. 150. *Pelecanus fuscus*, 151. *Dysporus fiber*, 152. *Phaeton flavirostris* und 153. *Tachypetes aquilus* sind an den Küsten nicht selten und es ist zu bewundern, dass sie in keiner von den neueren Naturforschern gegebenen Listen aufgezeichnet sind, und dass sie auch nicht in Hjalmarson's Sammlung waren.

Der *Dysporus fiber* lebt in Menge auf der kleinen Felseninsel Desecheo (sprich Des-e-tscheo) und da sie zwischen oder vor Mayaguëz und Aguadilla liegt, so findet man bei der Fahrt zwischen beiden Städten eine Menge solcher Vögel.

Den *Phaëton flavirostris* sah ich an mehreren Stellen, aber nur da, wo schroffe Felsen das Ufer bilden, z. B. die ganze nördliche Küste von Isabella, Quebradillas, an der Punta salinas und an der Felswand unterhalb der Festungswerke der Hauptstadt. In Quebradillas, wo ich längere Zeit weilte, beobachtete ich Nester, Eier und kleinste Junge, das ausgewachsene Junge gab mir jedoch

Blanco, dem ich ausserdem noch einige Nachrichten über die Lebensweise verdanke.

Wenn ich früh an die Küste kam, sah ich keine Vögel fliegend, denn sie waren mehr aussen auf der See fischend. Später gegen 9 Uhr flogen sie in Menge und, wie es schien, spielend sich neckend und verfolgend, in der Nähe der Felsen, wo ihre Nester waren, in welche sie bisweilen einflogen. Diese befinden sich in Felsspalten. Nie habe ich sie auf einem Felsen sitzend gesehen. Während des Fluges liessen sie ihre pfeifende Stimme hören, die etwa wie die Pfeife der Seeleute tönt, daher der auf Cuba übliche Name *Contramaestre*. Der Flug ist leichtfertig und dem der Seeschwalben ähnlich, denen auch das Gefieder und die Gestalt des Körpers gleichen, daher man sie bei Quebradillas Gabiota, wie die Seeschwalben heissen, nannte. Der andere Name *Chirre de altura* zeigt die Aehnlichkeit mit No. 143, und zwar bedeutet *altura* Höhe oder die hohe See. Ich hatte ein Exemplar am Flügel verwundet und dieses schwamm auf dem Meere. Alle anderen flogen um dasselbe herum und liessen sich zuweilen für einen Augenblick nieder und schwammen. Ausser diesem Falle habe ich sie nie schwimmend gesehen. Nie habe ich Gelegenheit gehabt, sie fischend zu sehen. Die 2 langen mittleren Schwanzfedern werden gerade zur Fortpflanzungszeit gewechselt, denn ich fand die meisten Vögel mit neuen oft noch unvollständigen, oder alten abgenutzten langen Schwanzfedern. Einige Vögel hatten sogar keine, oder nur eine mehr oder weniger lange Feder. Ich schoss jedoch nur nach solchen, die scheinbar gute vollkommene Federn hatten, und doch traf es sich, dass eine Feder noch alt, die andere neu war. Die längste Feder, die ich beobachtete, maass 0,530 mm. Das Fleisch hat einen thranigen Geschmack. Sobald die Jungen fliegen können, wird die Anzahl stets geringer und im Mitte Juli sah ich keine mehr bei der Hauptstadt und nur einige an Punta salinas. Wohin sie wandern, bleibt mir unbekannt. In meinen Beiträgen über Cuba habe ich angegeben, dass ich im October trotz aller Mühe kein Exemplar sehen konnte, wo sie doch im Frühjahre in Menge waren. Im Februar kommen sie zurück. Anfangs April gab es schon frische Eier, am 18. April erhielt ich ein neugebornes Junges. Fast nie findet man mehr als 1 Ei im Neste, oder vielmehr auf dem Boden der Felsspalte ohne weiche Stoffe. Die Eier ändern etwas in Grösse ab. Ich fand folgende Maasse $0{,}051 + 0{,}034$; $0{,}053 + 0{,}038$; $0{,}051 + 0{,}041$ und $0{,}055 + 0{,}036$ mm.

Die Form ist die typische eines Hühnereies. Die Färbung ist: der weissliche Grund ist fast ganz von grösseren und kleineren Fleckchen und Punkten so bedeckt, dass er kaum sichtbar bleibt Diese sind schwarzbraun oder rothbraun mehr oder weniger stark gefärbt.

Das neugeborene Junge ist mit einem schönen weissen, obenher etwas grauen Flaum bedeckt. — Das erste Gefieder ist weiss mit unvollständigen schwarzen Binden und Fleckchen an den Obertheilen. Jede Schwanzfeder ist weiss mit einem schwarzen Fleck vor der Spitze. Noch fehlen die langen mittleren Schwanzfedern.

Das ♀ vertheidigt sein Ei oder Junges mit Schnabelhieben und lässt sich leicht ergreifen, wozu die Kürze der Beine und die Länge der Flügel, welche in der Felsspalte sich nicht ausstrecken können, beitragen mögen. Ausserdem können sie den ankletternden Feind nicht eher sehen, als bis er vor dem Eingange ist. Es ist gefährlich, zu ihren Nestern zu gelangen, denn die schroffen Felswände erlauben es selten.

Ich wollte einigen mir gebrachten unvollständig gefiederten Exemplaren die Freiheit geben, sie wollten aber nicht abfliegen, selbst nicht, wenn ich sie in die Höhe warf. Ich schrieb dieses der vielleicht schlimmen Behandlung von Seiten des Fängers zu, aber ich änderte meine Meinung, denn mein Freund Blanco beobachtete dasselbe. Als er aber den Vogel an die Küste brachte und dieser nun die offene See sah, flog er ab. Noch erzählte er mir, er habe, um die Schnabelhiebe zu schwächen, die Hand in ein Schnupftuch gewickelt. Der Vogel habe sich verbissen, d. h. das Tuch nicht losgeben wollen, und sei mit ihm weggeflogen, das Tuch habe aber am nächsten Morgen im Neste gelegen.

Wie ich oben angab, nennt man die Art Gabiota oder auch Chirre de altura; da aber die Namen Gabiota und Chirre schon an die Seeschwalben vergeben wurden, sind sie für diese Art, die einer gänzlich verschiedenen Familie angehört, unpassend. Niemand gab ihr den Namen Rabijunco, welchen sie in der Naturgeschichte und in anderen Länderen hat. Der Name Rabijunco entstand aus rabo Schwanz und junco Binse, und auf gleiche Weise entstand ihr französischer Name Paille en queue, weil die beiden mittleren langen Schwanzfedern einem Strohhalmen oder einer Binse an Gestalt ähneln. — Der Name Rabijunco wird irrthümlich dem *Tachypetes aquilus* gegeben, denn er hat zwar lange äussere Schwanzfedern, diese gleichen aber weder einem Stroh-

halmen noch einer Binse, und dem Vogel kommt der in der Naturgeschichte gebräuchliche Name Rabihorcado, d. h. Gabelschwanz, zu. Auch auf Cuba und in anderen Ländern benennt man ihn Rabihorcado. Ein anderer passender Name ist Tijerilla, d. h. kleine Scheere, weil der Schwanz zuweilen geöffnet und wieder geschlossen wird, was dem Oeffnen und Schliessen einer Scheere gleicht. Auf Cuba nennt man ihn zuweilen Tijera Scheere. (Man verwechsele diese Namen nicht mit Scheerenschnabel, *Rhynchops.*) Die Verwechselung der Namen ist selbst in ein Sprichwort übergegangen, denn man sagt Rabijunco en tierra tormenta en la mar, d. h. wenn der Rabijunco über Land fliegt, ist Sturm auf der See, denn bei drohendem stürmischen Wetter pflegen sie von der Nordküste über die Insel weg zur Südküste oder umgekehrt zu fliegen. Den eigentlichen Rabijunco habe ich niemals, selbst nicht an der Küste von Quebradillas über dem Lande fliegend gesehen und weniger noch fliegt er über die Insel hinweg. Ich fand die Maasse (bei der Länge rechne ich nicht die beiden mittleren langen Schwanzfedern mit) des Phaëton so:

♂ Länge 0,446; Flugbreite 0,950; Schwanz 0,140 mm.
♀ „ 0,440; „ 0,938; „ 0,130 „

Ueber eine Sammlung von Vögeln der Argentinischen Republik.

Von **J. Cabanis.**

Herr Dr. Adolf Döring, Professor der Chemie an der Universität Córdova, hat mir freundlichst eine kleine Sammlung von Vögeln der Sierra de Cordova zur Einsicht übersandt und zugleich gestattet, dass dieselben dem zoologischen Museum zu Berlin einverleibt werden. Ich lasse das Verzeichniss derselben mit einigen Bemerkungen hier folgen.

Herr Prof. Döring, welcher jährlich in der Ferienzeit einige Reisen in's Innere des Landes macht und namentlich in den letzten beiden Jahren die Sierra de Cordova, mehr oder weniger im Centrum des Landes gelegen, genau durchsuchte, hat bereits ein Verzeichniss der Argentinischen Vogelarten zusammengestellt, welches, im Vergleich zu dem früher von Burmeister in diesem Journale gegebenen, um die Hälfte vermehrt ist. Von seiner dem Abschlusse nahen Arbeit über die „Vogelfauna der Sierra de Córdova", welche für das „Boletin der Academie etc." bestimmt ist, wird Prof. Döring eine deutsche Copie für das Journal f. Orn. freundlichst ein-

senden. Dieselbe wird reich an biologischen Notizen sein und die Beschreibung einer Anzahl neuer Arten bringen.

1. *Turdus nigriceps* Jelski, Cab. Ein Weibchen dieser schönen, bisher nur von Jelski in Peru aufgefundenen Art. Das Weibchen weicht in der Färbung von dem von mir zuerst im Journ. f. Orn. beschriebenen Männchen wesentlich ab, ähnlich wie das Weibchen von *Turdus flavipes* Vieil.

Die Art findet sich, übrigens nicht häufig, in den schattigen, feuchten Gebirgsschluchten am Ostabhange der Sierra de Cordova und ist nach Prof. Döring's Notizen unzweifelhaft der beste Original-Sänger der Argentinischen Republik.

2. *Euphona (Acroleptes) violaceicollis* Cab., Journ. f. Orn. 1865, p. 409. Ein altes Männchen vom nördlichen Theile der Sierra de Cordova. Der Vogel stimmt durchaus mit brasilianischen Exemplaren, welche ich von *chlorotica* auct. als eigene Species unterschieden habe.

3. *Progne furcata* Baird. Ein nicht ausgefärbtes Exemplar. Es stimmt mit der von Baird unterschiedenen Abart von *purparea*, von welcher das Berliner Museum Exemplare von Mendoza besitzt.

4. *Phyllomanes chivi* (Vieil.) Cab. Männchen und Weibchen von der Sierra de Cordova, im December erlegt. Iris rothbraun.

Stimmt mit den brasilianischen Vögeln (*agilis* Licht.) überein und ist von denselben nicht zu trennen. Eine Vereinigung mit dem nordamerikanischen *olivaceus*, wie dieselbe von Sclater und Anderen angenommen zu werden scheint, dürfte jedenfalls zu weit gehen.

5. *Phrygilus unicolor* (Orb.) Cab. Tschud. *Ph. plumbeus* Phil. Landb. Männchen und Weibchen im März auf den Hochpampas der Sierra de Achata.

6. *Lophospingus pusillus.* — *Gubernatrix pusilla* Burm. Journ. f. Orn. 1860, p. 254. Männchen von Cordova.

Der Vogel passt nach Färbung und Grössenverhältnissen nicht zu den Arten von *Gubernatrix*, steht dieser aber sonst näher als der Gattung *Lophospiza* Bon. nec Kaup, und scheint mir den Typus einer eigenen Gruppe zu bilden, welche ich mit dem Namen *Lophospingus* belegen möchte.

7. *Saltator multicolor* Burm. Stimmt mit einem typischen Exemplar, welches das Berliner Museum früher von Burmeister erhielt.

8. ? *Sycalis Pelzelni* Sclat. Männchen. In Sclater's Uebersicht der Gattung *Sycalis* (Ibis, 1872, p. 42) wird von *S. brasiliensis* Gm. (*luteola* Lin.) die südliche Abart der Argentinischen Republik als *S. Pelzelni* unterschieden. Das hier vorliegende Exemplar ist kleiner als der brasilianische Vogel und abweichend gefärbt. Eine sichere Feststellung der Art lässt sich indess erst nach Vergleichung der verschiedenen Altersstufen und Geschlechtsunterschiede bewirken.

9. *Furnarius tricolor* Döring. Msspt. Oberseite rostig graubraun. Die Rostfarbe tritt am meisten an der Stirn und auf dem Bürzel, am wenigsten auf den zum Schopfe verlängerten Federn des Oberkopfes hervor. Kehle und Mitte des Bauches, sowie Unterschwanzdecken weiss. Brust und Weichen isabellfarben. Schwanz rostroth. — Flügel 80, Schwanz 65, Firste 15, Lauf 27 Mm.

Der Vogel erinnert durch seine schopfartigen Haubenfedern an *Choryphistera alaudina* Burm. Leider habe ich letztere Art bisher noch nicht aus Autopsie kennen gelernt und kann daher über etwaige verwandtschaftliche Beziehungen beider Arten nicht urtheilen.

10. *Cillurus minor* Cab. Mus. Heineanum II, p. 24. (1859.) Ein Exemplar von der Sierra de Cordova.

11. *Ochetorhynchus Luscinia* Burm. Ein Männchen, im April. Nicht selten; im Winter und Sommer. Stimmt mit einem Original-Exemplar von Burmeister überein, nur sind die seitlichen Steuerfedern weniger braunroth, was als individuell zu betrachten ist.

12. *Synallaxis Sclateri* Döring. Msspt. Ein Männchen. Sierra de Cordova. Selten. Ist eine echte Gebirgsart, die nur zwischen Felsen u. dgl. sich aufhält. Unterscheidet sich von *S. humilis* Cab. durch die rothbraune Unterseite. Die Kehle ist nicht gestrichelt, dagegen sind Oberkopf und Nacken stark dunkel gestrichelt, wie die ganze Oberseite. Mehr Rostroth an Schwingen und Schwanz. In allen Dimensionen anscheinend grösser als *humilis*.

13. *Pyrope murina* (Orb.) Cab. *Pepoaza murina* Orb. Lafr. Der Vogel erinnert an *Agriornis* und *Taenioptera*, dürfte indess der Gattung *Pyrope* am nächsten stehen, da die Schwingen denselben Charakter zeigen. Es scheint, dass Burmeister diese Art und nicht die folgende No. 16 für die *Suiriri* Azara's genommen hat.

14. *Cnipolegus cinereus* Scl. Proc. Zool. Soc. London 1870, p. 58. Männchen und Weibchen von Cordova. Dr. Sclater hat nur das Männchen gekannt. Prof. Döring entdeckte auch das Weibchen. Dasselbe ist abweichend und analog den Weibchen der anderen Gattungsverwandten gefärbt, und zwar annähernd ähnlich dem Weibchen von *atra* (Olf.)

15. *Cnipolegus anthracinus* Cab. Journ. f. Orn. 1859, p. 334. — *Myiarchus fasciatus* Landb. Leybold. (fem.) — Männchen und Weibchen. Sierra de Cordova. Rio Guayquiraro. Iris braun mit sehr grosser Pupille. Der Typus dieser Art, im Berliner Museum, ist ein anscheinend junges Männchen, daher noch nicht vollständig in Grösse und Färbung entwickelt. Das Weibchen fehlte noch und wurde nur vermuthungsweise angedeutet. Spätere Erfahrung hat gezeigt, dass das Weibchen ganz anders gefärbt ist, als vermuthet wurde.

Später erhielt das Berliner Museum ein ausgefärbtes Pärchen dieser Art von Mendoza und stimmen die von Prof. Döring jetzt eingesandten Exemplare mit den genannten durchaus identisch.

Cnipolegus Hudsoni Sclat. (Proc. Z. S. 1872, p. 541) wird zwar als etwas kleiner beschrieben, könnte indess doch identisch mit *anthracinus* sein, da der in der Diagnose angegebene Unterschied: „maculis plumarum hypochondrialium albis“, individuell variabel zu sein scheint und auch bei Individuen von *anthracinus* mehr oder weniger deutlich angedeutet ist.

Die Vergleichung eines typischen Exemplars von Leybold hat mir zur Evidenz erwiesen, dass *Myiarchus fasciatus* Leybold das Weibchen von *Cnipolegus anthracinus* ist.

16. *Empidagra suiriri* (Vieil.) Cab. Mus. Hein. II, p. 59. *Elaïnea albescens* Burm. Ein junges Männchen.

17. *Hapulura minima* (Gould) Cab. — *Euscarthmus minimus* Cab.

Das eingesandte Männchen ist identisch mit den Exemplaren des Berliner Museums von Montevideo.

Prof. Döring schreibt mir, dass der Vogel dem Betragen nach ein echter *Euscarthmus* sei, ebenso nach Nest und Eiern.

18. *Phylloscartes flavocinereus* Burm. — Ein in allen Dimensionen grösseres Exemplar (Schwanz 80 Mm.) besitzt das Berliner Museum von Rio Negro, Patagonien.

19. *Elaïnea modesta* Tribud. Burm. Männchen. Sierra de Cordova. Fast überall häufig in der Argentinischen Republik.

20. *Coccygus melanocoryphus* Vieil.

21. *Coccygus cinereus* Vieil. Männchen, im November. Iris und nackter Augenring tief carminroth.

22. *Nothoprocta cinerascens.* — *Nothura cinerascens* Burm. Journ. f. Orn. 1860, p. 259. Ein altes Männchen, im Januar erlegt.

23. *Nothoprocta Doeringi.* — *Nothura Doeringii* F. Schulz in litt. Männchen.

Federn des Oberkopfes, Nackens und Oberrückens aschgrau mit schwarzem, fein gelbbraun gewelltem Spitzenfleck. Federn des Unterrückens und Bürzels schwarzbraun, fein gelbbraun gewellt, mit graubraunen Seitensäumen. Flügeldecken und Schwanzfedern grauisabell mit mehreren weissen, dunkel eingefassten Flecken oder Querbinden auf jeder Fahne. Schwingen graubraun mit kurzen weissen Querbinden auf der Aussenfahne. Kehle und Brust aschgrau, letztere mit weissen Flecken. Weichen grauisabell mit weissen Querbinden. Mitte des Bauches weisslich. — Flügel 120, Schwanz 55, Firste 29, Lauf 37 Mm.

Herr F. Schulz, früher Präparator im Berliner Museum, in den letzten 12 Jahren als strebsamer Forscher und Sammler in der Argentinischen Republik bekannt, gegenwärtig Inspector des Zoologischen Museums der Universität Cordova, wünscht, dass diese neue *Nothura*-Art zu Ehren des Herrn Prof. A. Döring im Journ. f. Orn. publicirt werde, und macht mir brieflich die folgenden interessanten biologischen Mittheilungen über dieselbe: „Dieses Grashuhn wurde von uns in den Bergschluchten der Sierra chica bei Cordoba gefunden, und namentlich die nähere und fernere Umgebung des „Pan de azucar" ist ziemlich stark von denselben frequentirt. Sie führen aber eine sehr verborgene Lebensweise zwischen den Steinen und Strauchwerk der Bergschluchten, so dass man nur durch die zäheste Geduld, welche einem Forscher eigen ist, eins oder das andere zu Gesicht bekommt. Ihre Farbe stimmt so vollständig mit der Umgebung überein, dass man nur bei einer lebhaften Bewegung des Vogels seiner ansichtig wird, solche Bewegungen werden aber selten in Gegenwart eines Menschen geübt, sondern starr und fast unbeweglich drückt sich das Thierchen hinter die Geröllsteine, oder zwischen das Kraut, welches zwischen den Felsen üppig wächst, und in dieser Stellung kann das Thier, ich möchte sagen: stundenlang verharren, ohne sich zu rühren; nur durch eine Annäherung, die den Vogel fast berühren muss,

wird derselbe bewogen, entweder davon zu fliegen oder zu rennen, welche beide Bewegungsarten aber auf sehr kurze Distance geübt werden. Ueberhaupt dürfte dieses Felsenhühnchen nur von dem eifrigsten Forscher oder Jäger, welcher Bälge sammelt, gesehen werden, und auch nur dann, wenn derselbe durch ihre Lockstimme in der Brütezeit aufmerksam gemacht wurde. Dieser Lockton ist ein sehr volltönender aber schnalzender Pfiff, der sich durch das Zeichen: zuüihts veranschaulichen lässt, und genau die Klangfigur unseres Gartenrothschwanzes *Silvia phoenicurus*, oder auch des Laubvogels *Silvia rufa*, nur in viel stärkerem Tone hat. Ihre Nahrung besteht im Sommer fast nur aus Insecten, und namentlich Käfer werden allen andern vorgezogen, im Winter aber fast nur aus den verschiedenen Krautsämereien der Coca und Moye Region und werden die Früchte der *Xanthoxilum boca* in der kalten Jahreszeit (April bis September) ihr Hauptfutter.

Die Fortpflanzung geschieht im Monat December und Januar. Das Gebahren beider Geschlechter wurde noch nicht beobachtet ausser dem oben erwähnten Lockruf. Das ♂ legt zwischen Steingerölle unter überhängendem Strauch in eine schwach ausgescharrte Vertiefung 6—8 gleichmässig ovale Eier von rosa chocolade Farbe. Die Bebrütung ist zwischen 18—20 Tagen beendet. Junge kamen uns noch nicht zu Gesicht. — Iris: orangeroth, Oberschnabel hellbraun, Unterkiefer am Grunde gelblich hornfarben, Lauf und Zehen hellwachsgelb, aber trübe, ohne Glanz. Die Weibchen sind etwas grösser und haben eine mehr in's Gelbe ziehende Grundfarbe an Stelle des Grau.

24. *Oreophilus totanirostris* Gould, Jard. Selb. — *Charadrius rufocollis* Licht. Sierra de Cordova.

25. *Actiturus Bartramius.*

26. *Tryngites rufescens* (Vieil.) Cab. — *Tringa brevirostris* Licht. Rio Parana.

27. *Tringa pectoralis* Say. — *Tringa dorsalis* Licht. Weibchen im März. Beine und Basis des Schnabels schmutzig olivenfarben.

28. *Tringa campestris* Licht. — *Tringa Bonapartii* Schleg.

29. *Tringa melanotos* Vieil.

Ueber einen Papuanischen Kasuar im Dresdner Museum.

Von **A. B. Meyer.**

Das Museum erhielt vor Kurzem durch Herrn Frank in Amsterdam einen Kasuar, dessen genaue Herkunft und Geschlecht

nicht zu eruiren gewesen ist; nur so viel war zu constatiren, dass er, auf einer Neu-Guinea-Reise acquirirt, via Ternate nach Europa gelangte.

Da dieses Exemplar von den bis jetzt beschriebenen Kasuaren etwas differirt, und da das Material von Neu-Guinea noch immer sehr spärlich ist, so halte ich eine Notiz über dieses Individuum nicht für überflüssig.

Es kommen 2 Arten in Betracht:

Casuarius papuanus Ros.

und „ *Westermanni* Scl.

Der erstere soll im nordwestlichen Neu-Guinea zu Hause sein, der letztere auf der Insel Jobi, so wenigstens vermuthet man, ohne aber im Stande zu sein, die letztere Ansicht sicher zu belegen.

Der Kopf und Hals von *C. papuanus* ist von Rosenberg abgebildet worden in seinen „Reistochten" 1875 taf. 17; *C. Westermanni* von Dr. Sclater in Pr. Zool. Soc. 1872 taf. 9 juv. der ganze Vogel und 1875 taf. 19 ad. Kopf und Hals.

Trotz den grossen Aehnlichkeiten beider hält Sclater (P. Z. S. 1875 S. 85) ihre specifische Differenz für möglich, falls sich erweisen sollte, dass *C. Westermanni* in der That von der Insel Jobi stamme.

Betrachtet man diese beiden also vorläufig getrennt, so liegen, so weit mir bekannt, bis jetzt folgende Mittheilungen über sie vor:

Casuarius Westermanni Scl.

Sclater: P. Z. S. 1872 taf. 9, S. 147 fg. s. n. C. Kaupi, noch nicht erwachsenes, lebendes Exemplar, Geschlecht und Vaterland unbekannt.

Sclater: P. Z. S. 1874 S. 248, dasselbe Exemplar.

Sclater: P. Z. S. 1875 taf. 19 Kopf und Hals, S. 85, dasselbe Exemplar erwachsen, und S. 380 ein altes und ein junges lebendes Exemplar im zoologischen Garten zu Rotterdam.

Casuarius papuanus Ros.

Schlegel: Ned. T. v. d. Dierk. IV. S. 53 1873 s. n. C. Bennetti, fem. ad. und mas. juv. von Andei, Neu-Guinea.

Schlegel: Mus. P. bas. Struth. 1873 S. 11, dieselben Exemplare.

Meyer: Sitzungsber. der K. K. Akad. d. W. Wien Bd. 69, S. 15 s. n. Casuarius sp. zwei junge Männchen von Dore, Neu-Guinea.

v. Rosenberg: „Reistochten“ 1875 taf. 17 Kopf und Hals, obiges alte Weibchen von Andei.

Salvadori: Ann. Mus. civ. Gen. VII. S. 796 1875, erwachsenes Exemplar ohne Geschlechtsbezeichung von Andei, Neu-Guinea.

Es steht also *C. Westermanni* bis jetzt nur auf zwei erwachsenen und einem jungen lebenden Exemplare, *C. papuanus* auf einem erwachsenen Weibchen, einem erwachsenen Exemplar ohne Geschlechtsbezeichung, bei dem die Farben des Halses nicht mehr zu erkennen sind (s. Salvadori l. c.), und drei jungen Männchen, welche 5 Exemplare alle aus derselben Gegend im Nordwesten von Neu-Guinea (Andei und Dore) stammen und von Rosenberg, mir und den Jägern des Herrn Bruyn gesammelt worden sind. Diese Exemplare befinden sich jetzt in den Museen von Leiden, Dresden und Genua. — Das erwachsene Männchen scheint bis jetzt unbeschrieben zu sein.

Das erwachsene Exemplar, welches das Dresdner Museum vor Kurzem erhielt und das zu der einen oder anderen dieser beiden Arten zu ziehen ist, wenn beide nicht identisch sind, unterscheidet sich von der Sclater'schen Abbildung (P. Z. S. 1875 taf. 19 Kopf und Hals) dadurch, dass an beiden Seiten des Halses, vom Kieferwinkel ausgehend, unterhalb des Ohres ein je c. 60 Mm. langer und c. 40 Mm. hoher röthlicher Fleck sich befindet, der von derselben Farbe wie der rothe Hinterhals zu sein scheint. Er liegt unterhalb des hellen, wie es scheint im Leben grauen grossen Ohrfleckes, der als Binde über den Hinterkopf läuft. Diese beiden seitlichen, röthlichen Oberhalsflecken stehen, über den Hinterhals gemessen, c. 80 Mm. von einander und reichen vorn bis nahe an die Kehle. Ausserdem ist der Hals vorn nicht so weit hinauf behaart, wie das Exemplar von *C. Westermanni* in der Sclater'schen Abbildung; die Haare beginnen erst c. 90 Mm. von der Kehle entfernt. Auch scheint die Kehle nicht rein blau gewesen zu sein, sondern mit roth untermischt, sie würde in dieser Beziehung an *C. picticollis* Scl. (P. Z. S. 1875 S. 85 taf. 18 Kopf u. Hals) erinnern, wenn ich auch nichts Sicheres über die Färbung dieser Partie im Leben aussagen kann.

Von der Rosenberg'schen Abbildung („Reistochten“ taf. 17 Kopf und Hals eines erwachsenen Weibchens), welche übrigens etwas schematisch gehalten zu sein scheint, unterscheidet sich das Dresdner Exemplar dadurch, dass es den grauen Ohrfleck und das Hinterhauptsband von *C. Westermanni* besitzt, welche auf

Rosenberg's Abbildung ganz fehlen, und dass das Roth des Hinterhalses nicht so hoch hinauf zu gehen scheint, es bleibt c. 120 Mm. von dem Hinterrande des Helmes entfernt; endlich wiederum durch den gelben Fleck an den Seiten des Oberhalses, welcher der Rosenberg'schen Abbildung ebenfalls gänzlich fehlt.

Die Maasse des Dresdner Exemplares sind die folgenden: Gesammthöhe c. 750 Mm.; Halslänge c. 330 Mm.; Tarsus c. 300 Mm.; Mittelzehe incl. Nagel c. 170 Mm.; Aussenzehe incl. Nagel c. 115 Mm.; Innenzehe incl. Nagel c. 120 Mm.; Schnabellänge vom Kieferwinkel an gemessen c. 125 Mm.; Schnabellänge von der Basis des Helms bis zur Spitze c. 55 Mm.; Höhe des Helms vom Kieferwinkel aus c. 90 Mm.; Länge des Helms von seiner höchsten Spitze bis zur Basis am Schnabel c. 100 Mm.; ungefährer Winkel dieser Linie mit der Mundspalte 40°; ungefährer Winkel dieser Linie mit der Neigung der hinteren Platte des Helmes 95°; Länge der hinteren Helmplatte c. 75 Mm.; Breite derselben c. 50 Mm.; der freie Rand der Platte beträgt c. 15 Mm.; Umfang der Platte c. 215 Mm.; Entfernung der Ohröffnung vom Mundwinkel c. 25 Mm.; Länge der rothen Färbung am Hinterhalse c. 100 Mm.

Nachdem in der letzten Zeit eine Reihe von Kasuar-Arten beschrieben worden sind, dürfte es nicht ungerechtfertigt erscheinen, eine Zusammenstellung aller bis jetzt creirten Arten zu geben. Die beste derartige Zusammenstellung rührt von Dr. Sclater her und befindet sich in den Proc. Z. S. 1875 Febr. 16 S. 87. Derselbe zählt 9 Arten auf, während G. R. Gray im Jahre 1871 nur 5 kannte (siehe Handlist III). Inzwischen sind 3 weitere beschrieben worden: *C. Salvadorii*, *tricarunculatus* und *occipitalis*.

Wir kennen jetzt:

1. *C. galeatus* V. von Ceram (Amboina? s. Beccari Ann. Mus. civ. Gen. VII S. 719 Anmerkung).

2. *C. Salvadorii* Oust. Siehe Sclater Proc. Z. S. 1878 S. 212 fg. mit Abb. von Kopf und Hals; von dem vorigen durch die Form des Helmes unterschieden, von dem folgenden dadurch, dass die Carunkeln des Halses vollständiger getheilt sind. Von Wandammen, Neu-Guinea. Hierher gehört auch nach Sclater (l. c. S. 214 Anmerkung) wahrscheinlich der als *C. Beccarii* (P. Z. S. 1875 taf. 58. S. 527) abgebildete Kopf und Hals eines nicht ganz erwachsenen Exemplars vom Süden Neu-Guineas.

3. *C. Beccarii* Scl. von Wokau, Aru-Inseln. Kopf und Hals abgebildet in P. Z. S. 1875 p. 86.

4. *C. australis* Wall. Nord-Australien.

5. *C. bicarunculatus* Scl. Aru-Inseln.

6. *C. tricarunculatus* Becc. „Warbusi und Monni" Neu-Guinea (und Salawati?) Ann. Mus. civ. Gn. VII S. 717 1875 und ebenda Anmerkung, und Proc. Z. S. 1878 S. 214 Anmerkung, nach einem auf Ternate lebenden Exemplar und einem jungen Individuum das aber vielleicht wiederum einer besondern Art angehören soll. *C. tricarunculatus* unterscheidet sich von allen anderen durch seine 3 Carunkeln.

7. *C. uniappendiculatus* Blyth., Südwest-Neu-Guinea und Salawati.

8. *C. occipitalis* Salv., Ann. mus. civ. Gen. VII S. 718 1875 Jobi. Der vorigen Art verwandt, es ist noch unsicher, ob eine Carunkel vorhanden ist oder nicht, aber die Farbenvertheilung am Halse scheint mir zu differiren.

9. *C. papuanus* Ros. Nordwest-Neu-Guinea (s. oben).

10. *C. Westermanni* Scl. Jobi? (s. oben).

11. *C. picticollis* Scl. Südost-Neu-Guinea. Proc. Z. S. 1875 S. 85 taf. 18, Kopf und Hals mit rother Kehle.

12. *C. Bennettii* Gld. Neu-Britannien.

Auf Neu-Guinea allein kämen hiernach 5 Arten vor:

1. *C. papuanus* im Nordwesten.
2. *C. tricarunculatus* ebenda.
3. *C. Salvadorii* ebenda und im Süden.
4. *C. uniappendiculatus* im Südwesten.
5. *C. picticollis* im Südosten.

Die Zeit wird lehren, ob in der That alles dieses verschiedene Arten sind; augenblicklich ist das Material noch zu lückenhaft, um ein sicheres Urtheil fällen zu können.

Dresden, K. Zoolog. Mus. April 13. 1878.

[Während des Druckes vorstehender Arbeit wurde von Herrn Onstalet die Beschreibung eines neuen Casuar in der Zoological Society of London vorgelegt und diese Art *Casuarius edwardsi* benannt. Dieselbe scheint mit der oben von Herrn Dr. Meyer erwähnten Form übereinzustimmen. D. R.]

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die (XX.) Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 4. Februar 1878, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Locale, Unter den Linden 13.

Anwesend die Herren: Walter, Thiele, Grunack, Lestow, d'Alton, Hausmann, Böhm, Mützel, Reichenow, Cabanis, Bolle und Schalow.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Graf Rödern (Breslau).

Als Gäste die Herren: Dr. H. Müller, R. Spiess, J. Blanco, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Cabanis, Schriftführer: Herr Schalow.

Nach Verlesung und Genehmigung des Berichtes über die Januar-Sitzung sowie nach einigen geschäftlichen Mittheilungen Seitens des Vorsitzenden hält Herr Bolle den zweiten Theil seines interessanten Vortrages über: Märkische Vögel. Derselbe ist für das Ornithologische Centralblatt in kürzester Zeit zum Abdrucke zugesichert worden.

Herr Reichenow legt eine Anzahl neu eingegangener periodischer Zeitschriften sowie mehrere selbstständige Arbeiten vor und referirt über die wichtigeren derselben in eingehender Weise.

Cabanis. Schalow.

Bericht über die (XXI.) März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 4. März 1878, Abends 7½ Uhr, im Sitzungslocal.

Anwesend die Herren: Böhm, Walter, Grunack, Thiele, d'Alton, Lestow, Wagenführ, von Chlapowski, Reichenow, Cabanis, Bolle, Hausmann, Schalow und Sy.

Als Gäste die Herren: Dehne, Fricke, Pantzer, Friedrich, Spiess, Leschke, Ochs, Blanco, Scholz, Fahrenbach und Reichstagsabgeordneter von Chlapowski, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftführer: Herr Schalow.

Nach der Verlesung des Protokolles der vergangenen Sitzung wird eine Anzahl kleinerer geschäftlicher Angelegenheiten erledigt.

Herr Cabanis hält einen Vortrag über die Sammlungen von Vögeln, welche von den Herren J. M. Hildebrandt und dessen zeitweiligem Reisegefährten Herrn von Kalkreuth in Ost-Afrika,

speciell Zanzibar, Monbassa, und weiter im Innern gemacht wurden und an das königl. Berliner Museum gelangt sind. Der Vortrag wird demnächst ausführlich, mit biologischen Notizen der Reisenden versehen, im Journ. f. Orn. abgedruckt werden. Es kann sich dieser Bericht daher auf einen kurzen Auszug aus den Diagnosen derjenigen Vögel Ost-Afrikas beschränken, welche Hr. Cabanis als neue Arten charakterisirt hat. Es sind die folgenden:

1) *Turdus tephronotus* Cab. n. sp. Von *lybonyanus* und verwandten Arten durch aschgrauen Rücken und Brust unterschieden.

2) *Bessornis intercedens* n. sp. Von *Heuglini* durch schwarze mittlere Steuerfedern unterschieden. Ist grösser als *semirufa*. —

3) *Macronix tenellus* n. sp. Kleine Art. Schwingen und Steuerfedern gelb mit schwarzen Abzeichen. —

4) *Thamnobia simplex* n. sp. Kleine Abart der *Th. Coryphaeus* mit ganz schmal weissgesäumten Schwanzspitzen. —

5) *Lanius (Fiscus) dorsalis* n. sp. Von *humeralis* unterschieden, durch aschgrauen nicht schwarzen Rücken, durch stärkern Schnabel und kürzern Schwanz, an welchem nur die 3 äusseren Federn weisse Abzeichen haben. —

6) *Crateropus hypoleucus* n. sp. Ganze Oberseite braun, Unterseite weiss. —

7) *Cinnyris (Chalcomitra) Kalckreuthi* n. sp. Oestliche Abart der *amethystina*, wie diese gefärbt, aber kleiner und die oberen Schwanzdecken ohne die amethystfarbenen glänzenden Spitzen. —

8) *Hyphanturgus melanoxanthus* n. sp. Kleiner als *jonquillaceus* und die ganze Oberseite einfarbig schwarz. —

9) *Notauges Hildebrandti* n. sp. Von *superbus* verschieden durch den Mangel der weissen Abzeichen an der Unterseite. Kopf und Kehle violettblau. Nacken dunkel erzfarben wie bei *superbus* der Kopf. —

10) *Pogonorhynchus irroratus* n. sp. Abart des *torquatus*; kleiner, mit zickzackförmig hell und dunkel fein quergezeichneter Oberseite. —

11) *Tricholaema stigmatothorax* n. sp. Von *melanocephala* (Rüpp.) verschieden durch Kopf und Kehle, nicht schwarz, sondern schwarzbraun. Mitte der Brust gelb und roth tigmaisirt. —

12) *Tricholaema lacrymosa* n. sp. Wie *melanocephala* (Rüpp.), aber der Rücken ohne gelbe Schmitzen; die Bauchseiten mit schönen schwarzen Tropfflecken. —

13) *Trachyphonus erythrocephalus* n. sp. Erinnert an *T. cafer*, ist aber wesentlich kleiner, ohne langen Schopf und mit weissgeperltem Rücken. Oberkopf und Kopfseiten scharlachroth, beim Weibchen die Scheitelfedern mit schwarzer Spitze, beim Männchen Stirn und Scheitelmitte schwarz. Ausgezeichnete Art. —

14) *Francolinus (Scleroptera) Hildebrandti* n. sp. Eigenthümlich gefärbte Art. Oberseite braun, mit verloschener dunkler Querzeichnung. Unterseite fast einfarbig zimmtbraun; die untern Schwanzdecken mit breiten Spitzensäumen.

Herr Hausmann hält einen längeren Vortrag über: „Der Oberharzer Bergmann als Vogelsteller." Der Genannte verbreitet sich über das Leben des Bergmannes im Harz, über die Liebhaberei desselben zum Vogelfang sowie über die verschiedenen Methoden des letzteren. Eine Uebersicht über den Vortrag ist in einem kurzen Resumé im Ornithologischen Centralblatte (No. 7 dieses Jahrganges) gegeben worden, auf welche an dieser Stelle verwiesen sei. Dem Vortrage schliessen sich längere Discussionen an über die Verschiedenheit des Vogelfanges im Harz und in den thüringischen Ländern.

Herr Reichenow legt die im Laufe des verflossenen Monats eingelaufenen Publicationen vor und referirt über die wichtigeren derselben in gewohnter Weise. Er berichtet über den: Siebenten Jahresbericht der Ornithologischen Gesellschaft in Basel (1877), ferner über die Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, herausgegeben von Herren v. Schlechtendal, sodann über Elliot's Review of the Ibidinae or subfamily of the Ibises (aus den P. Z. S. 1877), sowie über den Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1876 (Archiv f. Naturgesch. 43. Jahrg. 2. Bd.) von A. von Pelzeln. Ferner ist eingegangen eine Arbeit von Th. Studer: Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Feder (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, Bd. 21. S. 421). Dieselbe enthält Untersuchungen über die Entwickelung des Pinguingefieders, speciell über die von Eudyphes chrysocoma L., über das Embryonalkleid von Megapodius Freycinneti Teusus, sowie über die Bildung des Gefieders von Dromaeus Novae Hollandiae.

Herr Schalow referirt über eine vor Kurzem erschienene Arbeit von Leop. Jos. Fitzinger: Die Arten und Racen der Hühner (Wien 1878).

Herr Reichenow theilt mit, dass der Ausschuss für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands Schemata zum Aus-

füllen für die einzelnen Beobachter habe drucken lassen, und dass dieselben bereits an die älteren Mitarbeiter zur Vertheilung gelangt sind. Diejenigen Beobachter, welche bis jetzt keine Formulare erhalten haben, werden freundlichst ersucht, behufs Erlangung derselben sich an Herrn Dr. Rud. Blasius in Braunschweig wenden zu wollen.

Herr von Chlapowski verliest einen längeren Aufsatz über seine ornithologischen Beobachtungen aus dem Gouvernement Minsk. Derselbe enthält interessante biologische Beobachtungen über verschiedene Arten und wird in kürzester Zeit im Ornithologischen Centralblatte zu Veröffentlichung gelangen.

Da die Zeit bereits stark vorgeschritten, so macht Herr Reichenow nur die kurze Mittheilung, dass von Herrn Dr. Fischer längere briefliche Nachrichten aus Zanzibar eingelaufen seien, die zu verlesen er sich für die nächste Sitzung vorbehält. Umfangreiche zoologische Sammlungen, namentlich Vogelbälge und Eier, werden in den Briefen als bereits nach Europa abgesandt verzeichnet. Bolle. Schalow. Cabanis, Secr.

Bericht über die (XXII.) April-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 1. April 1878,
Abends 7½ Uhr im Sitzungs-Locale,
Unter den Linden 13.

Anwesend die Herren: Böhm, Walter, Thiele, d'Alton, Lestow, Falkenstein, Hausmann, Wagenführ, Cabanis, Bolle und Schalow.

Als Gäste die Herren: Wendt, Brune, Fahrenbach, Friedrich, Leschke, Ochs, Thilenius, sämmtlich aus Berlin, Dr. Pechnel-Loesche aus Leipzig.

Vorsitzender: Herr Bolle, Schriftführer: Herr Schalow.

Herr Bolle eröffnet die Sitzung und macht die Mittheilung, dass nach einer brieflichen Nachricht des Herrn Dr. Brehm Se. Kaiserl. Königl. Hoheit der Erzherzog Kronprinz Rudolf von Oesterreich-Ungarn geruht hat, der Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft als ordentliches Mitglied beizutreten.

„Wenn unsere Gesellschaft es sich schon früher zur hohen Ehre anrechnen durfte, fürstliche Häupter in ihre Mitte eintreten und sich ihren Studien zugesellen zu sehen, so wird im gegenwärtigen Falle das Gefühl dankbarer Erkenntlichkeit und sympathisch empfundener Freude noch dadurch gesteigert, dass wir in Sr. Kaiserl. Königl. Hoheit nicht nur den huldvollen Gönner, sondern auch den

gediegenen selbstthätigen Kenner und den eifrigen Jünger unserer Wissenschaft verehren dürfen, dessen Eintritt in unsere Gesellschaft derselben zur höchsten Ehre gereichen wird."

Der Vorsitzende fordert die Anwesenden auf, dem neu gewonnenen hohen Mitgliede zu Ehren sich von den Sitzen zu erheben.

Der Bericht über die Sitzung des vergangenen Monats wird alsdann verlesen und angenommen.

In der März-Sitzung hatte Herr Cabanis eine Anzahl neuer Arten charakterisirt, welche sich in der neuesten Sendung der Herren Hildebrandt und v. Kalkreuth aus Zanzibar und Mombassa befanden. In der heutigen Versammlung nimmt der Genannte Veranlassung, diejenigen palaeanctischen Formen zu besprechen, welche als Wanderer im Winter die aethiopische Region besuchen, und von denen sich Exemplare in den eingesandten Sammlungen befinden. Es werden genannt: *Monticola saxatilis* (Lin.) Cab., *Saxicola venanthe* L., *Phyllopneuste trochilus* Meyer, *Butalis grisola* Boie, *Cecropis rustica* Boie, *Lanius minor* L., *Oriolus galbula* L. und *Ortygometra porzana* Steph.

Monticola saxatilis (Lin.) Cab. war bisher aus West- und Nordost-Afrika bekannt, über ihr Vorkommen in Ost-Afrika fehlten aber bisher alle Nachrichten, so dass durch Exemplare der Hildebrandt'schen Sammlung ihr Vorkommen auch in jenem Gebiet nachgewiesen worden ist. Fast dasselbe gilt von *Saxicola venanthe* L. Nach den Beobachtungen Heuglin's ein regelmässiger Wintergast in Nordost-Afrika, ferner bekannt aus dem Westen und Süden des genannten Erdtheils, finden wir in der Sammlung Hildebrandt's im Februar geschossene Exemplare aus dem Osten, aus dem dieser Steinschmätzer noch nicht eingesandt worden war. *Phyllopneuste trochilus* Meyer fanden Heuglin ziemlich häufig in Nordost-Afrika, Ayres in Natal, Anderson im Damaraland. Das vorgelegte Exemplar ist ein im Mai geschossenes Individuum. *Butalis grisola* Boie ist aus Nordost-Afrika bekannt, wurde im Westen von verschiedenen Forschern aufgefunden und bereits vor längerer Zeit von dem Vortragenden aus den Sammlungen von der Decken's für Ost-Afrika nachgewiesen. Das von Hildebrandt eingesandte Exemplar wurde im Februar erlegt. *Cecropis rustica* Boie geht weit bis in den Süden hinab. Die vorgelegten Schwalben wurden im Januar geschossen. Ein im April geschossenes Männchen von *Lanius minor* L. zeigt an der Unterseite eine sanfte rosenrothe Färbung. Bisher war diese Art nur aus Süd- und Nordost-Afrika bekannt. Auch

Oriolus galbula L. kannte man noch nicht aus dem Osten. Verreaux soll Exemplare von Madagascar erhalten haben. Auch in Süd-Afrika wurde der *Pirol* gefunden. Interessant ist das Vorkommen von *Ortygometra porzana* Steph., einer specifisch europäischen Art, im Osten Afrikas. Das vorgezeigte Exemplar wurde im April erlegt. Herr Cabanis legt in seinen Mittheilungen hauptsächlich auf diejenigen Formen ein Gewicht, welche bis jetzt noch nicht im Osten Afrikas aufgefunden worden sind.

Herr Reichenow macht die traurige Mittheilung, dass die beiden Reisenden, welche Herr Dr. Dohrn nach Afrika entsendet, dem furchtbaren Klima jenes Erdtheils zum Opfer gefallen sind. Herr Schweizer starb kurze Zeit nach seiner Rückkehr aus Liberia in Stettin, Herr Höpfner erlag in Lagos der Malaria. Herr Reichenow bespricht die Verdienste des erstgenannten Reisenden um die ornithologische Wissenschaft, hebt u. A. das Auffinden der bisher als Artefact betrachteten *Psittacula Swindereni* Kuhl, sowie die Feststellung des Vaterlandes des Timneh-Graupapageien hervor (cf. Ornith. Centralblatt 1878, S. 64). Aus den Sammlungen des Herrn Schweiger legt Herr Reichenow swei sich als neu herausstellende Arten vor, und charakterisirt dieselben:

Laniarius melamprosopus n. sp. Superne olivaceo-viridis; pileo et cervice cinereis, fronte fasciaque lata per oculum nigris, supra albo-limbatis. Gastraeo laete flavo, ventre dilatiore. Rectricibus ante apicem aureum macula nigra notatis. Remigibus fuscis extus olivaceo —, intus pallide flavo-limbatis, secundariis pallide flavo-terminatis. Pedibus fuscis, rostro nigro. — Lg. c. 23—24, ala 10, cauda 9,5, rictus 2,4 Cm. Hab. Liberia.

Von dem ähnlichen *L. multicolor* durch die hochgelbe, nicht rothe, Brust unterschieden.

Turdirostris rufescens n. sp. Notaeo toto obscure rufescente. Gastraeo albo. Capitis, colli et corporis lateribus rufescente-griseis. Rostro nigricante, pedibus pallidis. — Ala 8, cauda 7, rictus 2, tarsus 2,8 Cm. — Hab. Liberia.

Von dem Gattungsgenossen *T. fulvescens* Cass. ist diese Art durch bedeutendere Grösse, den rothen Ton der Oberseite, insbesondere des Oberkopfes, und die weisse Unterseite unterschieden.

Von seinem demnächst erscheinenden Atlas fremdländischer Stubenvögel legt Herr Reichenow eine neue Tafel, *Platycercus*arten darstellend, vor und bespricht bei dieser Gelegenheit in allgemeinen Umrissen die geographische Verbreitung dieser Papageiengruppe.

Von Herrn Ed. Tauber in Tückelhausen (Bayern, Unterfranken, Bez. Ochsenfurt) ist ein Brachvogel eingesandt worden, welcher am 18. August 1874 in der Nähe des genannten Ortes, eine halbe Stunde vom Main entfernt, geschossen wurde. Der Vogel erscheint beim ersten Anblick als *Numenius tenuirostris*, weist aber bei genauerer Betrachtung wesentliche Abweichungen von dieser Art auf. Die Schnabelform ist die von *tenuirostris*, aber der Oberkopf ist dichter gestrichelt, die charakteristischen Tropfenflecke an den Weichen fehlen, und endlich ist der Vogel bedeutend grösser als letztere Art. Der Flügel misst 28, der Lauf 7,5 Cm., während das grösste Exemplar von *tenuirostris* im Berliner Museum 26 Cm. Flügel- und 6,7 Cm. Lauflänge zeigt. Es ist nicht wohl anzunehmen, dass man es hier mit einer bisher noch übersehenen Art zu thun hat, sondern wohl eher an eine Varietät zu denken; doch mögen die Vogelkundigen in Bayern dringend auf die Beobachtung und Untersuchung der bei ihnen namentlich zur Brutzeit vorkommenden Brachvögel hingewiesen sein.

Von dem auswärtigen Mitgliede Herrn Pleske (St. Petersburg) ist ein umfassender Bericht über das Zerstörungswerk eingegangen, welches mehrere *Dryocopus martius* an einem Holzhause angerichet haben, und über welchen Gegenstand bereits im Ornithologischen Centralblatte (p. 46) berichtet worden ist.

Von Herrn Dr. Brehm ist eine briefliche Mittheilung, d. d. Wien, 30. 3. 1878, eingesandt, welche wie folgt lautet: „In der ebenso viel Eifer als Sachkenntniss bekundenden Sammlung S. Kaiserl. Königl. Hoheit des Erzherzogs Kronprinz Rudolf von Oesterreich-Ungarn befindet sich ein schönes Exemplar der amerikanischen Rohrdommel *Ardea minor*, welches S. Kaiserl. Königl. Hoheit bei seinem letzten Aufenthalte in Grossbrittanien und zwar in Dublin erwarb. Der Vogel war zwei Tage vor Ankunft des Kronprinzen von dem Sohn des oesterreichisch-ungarischen Consuls Welsch in der Nähe Dublins erlegt worden. Irgend welche Anzeigen, dass er der Gefangenschaft entflohen, liegen nicht vor, und es bleibt somit nur anzunehmen, dass er sich nach Grossbrittanien verflogen hat.“ Die älteren Nachrichten, nach welchen *Botaurus lentiginosus Mont (Ardea minor* Gm.) sich bisweilen nach Irland verfliegt, werden somit wieder durch diese neue Beobachtung bestätigt.

Herr Reichenow bespricht in einem längeren Vortrage das bereits in der vorigen Sitzung vorgelegte Buch von Fitzinger über die Arten und Racen der Hühner. Er weist zunächst auf die

trefflichen Untersuchungen von Zeitschs über das Auftreten des Huhnes in früherer Zeit, auf darauf bezügliche paläontologische Funde hin und bespricht dann kritisch die von Fitzinger aufgestellten Arten und Unterarten. Dem Vortrage, der später im Ornithologischen Centralblatte wiedergegeben werden wird, folgen längere Discussionen über den interessanten Gegenstand. Herr Bolle theilt bei dieser Gelegenheit mit, dass der bekannte Reisende Georg Schweinfurth im Lande der Monbuttus im centralen Afrika kleine Hühner gefunden habe, von denen sich wohl mit ziemlicher Sicherheit annehmen lässt, dass sie nicht durch Europäer in jenes Land eingeführt worden sind. Es liegt daher der Gedanke nahe, diese domesticirten Hühner auf eine Urform zurückzuführen.

Schluss der Sitzung.

Bolle. Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 111—112.)

1434. A. v. Pelzeln. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1876. [Aus d. Archiv. f. Naturg. XXXXIII. Jahrg. Bd. 2.] Vom Verfasser.

1435. O. v. Riesenthal. Die Raubvögel Deutschlands und des angrenzenden Mitteleuropas. Text 800. Lief. 1.—12. Atlas fol. Lief. 1.—15. Cassel, Druck und Verlag von Th. Fischer. — Vom Verleger.

1436. Prof. Dr. Th. Studer. Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Feder. Mit Taf. XXV u. XXVI. [Aus Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie. XXX. Bd.] — Vom Verfasser.

1437. Gurlt. Neues Verzeichniss der Thiere, auf welchen Schmarotzer-Insecten leben. Mit Hinzufügungen von Schilling. [Aus Archiv f. Naturg. XXXXIV. Jahrg. I. Bd.] — Vom Verfasser.

1438. Richard Sievert. Ornithologiska Antekningar under resor i Guvernementet olonets Sommarne 1875 och 1876. [Aus Meddelander af Societas pro Fauna et Flora Feunica. Hft. 2. Helsingfors 1878.] — Vom Verfasser.

1439. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by O. Salvin and Ph. L. Sclater. Fourth Series. Vol. II. No. 6. April 1878. — Von der British Ornithologist's Union.

1440. Dr. Brüggemann. On the Young of *Pityviasis gymnocephala*. [From Ann. and Magazine of Nat. Hist. for January 1878.] — Vom Verfasser.

1441. W. T. Blanford. Eastern Persia. An Account of the Journeys of the Persian Berendary Commission 1870—72. Vol. II. The Zoology

and Geology. With numerous coloured Illustrations. London 1876. — Vom Verfasser.

1442. R. B. Sharpe. Contributions to the Ornithology of New Guinea. Part. II. [Extr. from the Linnean Society's Journal-Zoology Vol. XIII.] — Vom Verfasser.

1443. Sharpe. On a new Species of Warblers in the Collection of the British Museum. (Cum Tab. II. *Baeocerca flaviventris*; *Dromaeocetrus brunneus*). [From Proc. Z. S. London, Jan. 2, 1877.] — Von Demselben.

1444. Sharpe. Description of a New. Species of *Lobiophasis* and a New Species of *Pitta* from the Lawas River N. W. Borneo. [From Proc. Z. S. London, Febr. 6, 1877.] — Von Demselben.

1445. D. G. Elliot. Notes on the *Trichilidae*. The Genus *Thaumatias*. [From The Ibis, Jan. 1878.] — Vom Verfasser.

1446. Elliot. Review of the Specimens of *Trochilidae* in the Paris Museum; brought by D'Orbigny from South America. [From The Ibis, Apr. 1877.] — Von Demselben.

1447. Elliot. Remarks on *Buceros bicornis* Lin. [From The Ibis, Octbr. 1877.] — Von Demselben.

1448. Elliot. Description of an apparently New Species of Hummingbird of the Genus *Amazilia*. [From Ann. Mag. Nat. Hist. f. Novbr. 1877.] — Von Demselben.

1449. Elliot. Description of an apparently New Species of Hornbill from Cochin China, of the Genus *Anthracoceros*. — Description of a New Species of Water-bird from Cochin China, belonging to the Genus *Porphyrio*. — [From Ann. Mag. Nat. Hist. for January 1878.] — Von Demselben.

1450. Dr. A. B. Meyer. Description of two Species of Birds from Malay Archipelago. [From Rowley Orn. Misc.] — Vom Verfasser.

1451. Louis Bureau. De la cune du bec et des ornements palpébraux du Macareux arctique, *Fratercula arctica* (Lin.) Steph. Cum Tabb. IV. V. [Extrait du Bulletin de la Société Zoolog. de France, 1878.] — Vom Verfasser.

1452. Th. Salvadori. Prodromus Ornithologiae papuasiae et Moluccarum. V. *Accipitres*. [Estr. Ann. Mat. Cev. di St. Nat. Genova. Vol. XII., Febbraio 1878.] — Vom Verfasser.

1453. Prof. P. Pavesi. Sulla prima e recentissima comparsa in Lombardia del Beccafico di Provenza. [Estr. Rendiconta R. Istituto Lombardo, Ser. II. vol. X. fasc. XX. Milano 1877.] — Vom Verfasser.

1454. J. V. Barboza du Bocage. Aves das possessões portaguezas d'Africa occidental. Decima quarta Lista. — Decima quinta Lista. — Espèces nouvelles d'Angola. — [Jornal de Sc. Math. phys. e Nat. du Acad. R. de Lisboa. No. XXII. Dezemb. 1877.] — Vom Verfasser.

1455. Barboza du Bocage. Melanges ornithologiques. IV. Espèces nouvelles d'Angola. [Extr. Jorn. Sc. math. phys. e Nat. d. Acad. de Lisboa. No. XXIII. 1878.] — Von Demselben.

C. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Sechsundzwanzigster Jahrgang.

№ 143. Juli. 1878.

Uebersicht der Vögel Ost-Afrikas,

welche von den Herren J. M. Hildebrandt und v. Kalckreuth gesammelt sind.

Bearbeitet von J. Cabanis.

(Mit einer Einleitung und biologischen Notizen der Reisenden.)

[Nachstehend verzeichnete Vogelarten sammelte ich im Zanzibar-Gebiete und den angrenzenden Binnenländern in den Jahren 1876 und 77. Kleinere Collectionen, die ich früher von Abessinien und den Nord-Somalländern heimgesandt, sind hier nicht berücksichtigt worden.

Die vielfachen Arbeiten, welche die Zeit und Kraft des Leiters einer Caravane ungefüger Schwarzer durch ungefüge Landstriche in Anspruch nehmen, anderweitige Sammlungen und Notirungen, die ich zu machen hatte, vorzüglich aber meine geringen Vorkenntnisse in der Ornithologie mögen einigermassen als Entschuldigung der wohlgefühlten Unterlassungssünde dienen, meinen gefiederten Freunden nicht mehr Aufmerksamkeit gewidmet zu haben. Einen Theil des Jahres 76 war ich zudem durch bösartige klimatische Krankheiten vollständig gehindert, Erspriessliches zu arbeiten. Zum Glück für diese Sammlung traf ich zu der Zeit (im Juni 76), Herrn v. Kalckreuth in der Stadt Zanzibar, wohin ich mich, Genesung suchend, begeben hatte. Derselbe hatte vor, einen Jagdausflug zum Innern zu unternehmen, und schloss sich mir bei meiner Rückreise nach Mombassa an, gab jedoch seinen Reiseplan auf und blieb zwei Monate bei mir, meine bescheidene Behausung theilend. Manche gute Vogelart brachte seine geschickte Jägerhand ein. Im August siedelten wir wieder nach Zanzibar über, mein Freund, um nach Europa zurückzukehren, ich, um im dortigen Hospitale Heilung zu suchen und endlich auch zu finden.

Ende 76 war ich wiederum in Mombassa und trat im Januar 77 eine Binnenlandsreise an, welche ich über Durūma und Taita nach Ukámba, bis in die Nähe des Schneeberges Kenia ausdehnte. Im August 77 erreichte ich die Küste wieder.

Das besuchte Gebiet trägt den echten Typus der afrikanischen Tropenländer. Nachdem die durch feuchte Seewinde befruchteten Küstenhügelzüge von Duruma überschritten, zieht sich die allmälig gegen West und Nordwest bis ca. 1000 Meter ansteigende Ebene bis zum Fusse der Schneeberge Kilima ndjaro und Kenia hin, nur unterbrochen durch das Bergland Taita und einige langgedehnte Hügelzüge, welche dem System des Vōi- und Adi-Flusses den Lauf vorschreiben.

Zum grossen Theil trägt dies Gebiet Hochgras-Savannen, welche durchsetzt sind von dornigen Akazien- und Euphorbienwäldern, die durch undurchdringliches stachliges und hakiges Unterholz verdichtet sind. Keinen Finger breit kann man in solcher Wildniss vom selbstgeschlagenen Wege abweichen. Oft genug winkt ein Vogel rechts oder links aus nächster Nähe, aber man lässt ihn unbehelligt, denn wenn auch gefallen, kann man ihn doch nicht erlangen.

In den höchsten, dichtesten Gipfeln klettert und schlüpft *Schizorhis leucogaster*. Aeusserst scheu, flieht er vor der anrückenden Caravane; sein Ruf klingt dem Ohre der Waswaheli wie „Gnōa“, was in ihrer Sprache Vorwärts! bedeutet. Oft rafft sich der ermattete Träger nochmals auf, dem ermunternden „Gnoa“ Folge leistend. Plötzlich erschreckt, wandelt sich seine Stimme in kurzes Bellen um, welches täuschend dem Anschlagen eines kleinen Hundes ähnelt. Auch die Bucerotiden bewohnen die höchsten Baumkronen; ihre Stimme ist heiser, krächzend, nur *B. Deckeni* pfeift melodischer. Den Somalen sind die *Buceros* Zaubervögel, welche Kenntniss von allerhand Hexenwerk, besonders von der „Springwurzel“ haben. Wenn man den Zugang zum Neste in hohlem Baume mit einem Steine auch noch so fest verkeile, so käme der Vogel mit einem Zweige im Schnabel und zerspränge das Hinderniss durch Berührung mit demselben. Irrisoren lieben ähnlichen Aufenthalt, ihr Gebahren ist ganz elsterartig.

Flüge des lärmenden *Eurocephalus anguitimens* durchziehen den Wald, während *Lanius caudatus*, *Cuculus*- und *Coccystes*-Arten, ebenso *Merops superciliosus* starr dasitzen, nach Beute aus-

schauend. Hoch über ihnen, vom kahlen Aste der riesigen Adansonien, überblickt der Falke sein Jagdgebiet.

Im mächtigen Hochwalde am Rande der Flüsse tummeln sich, versteckt in den saftig grünen Blattkronen, Papageien- *(P. rufiventris)* Schwärme; ihr Geschrei übertönt fast das der Affen. Auch *Prionops* mischt sich unter solch' laute Gesellschaft. Aus dem grellen Lachen der Spechte, welches weit hörbar durch den Wald schallt, erschauen die Wakamba, je nachdem es beim Auszuge am frühen Morgen rechts oder links, vorn oder im Rücken der Caravane vernehmbar, ob die Reise glücklich oder unheilvoll, blutig oder in Frieden verlaufen wird. Spechte werden überhaupt als böse Zauberer gefürchtet; um sie von den Döfern fern zu halten, hängt man irdene Töpfe in die Bäume.

Wohlklingendere Laute, als die genannten, bringen im dichten Hochwalde die *Chlorophoneus*- und *Oriolus*-Arten hervor: reine langgedehnte Flöten- und Glockentöne, denen sich das melancholische Girren der Tauben beimischt. Der Volkswitz hört in ihm: „Kúku m'fúper m'túpu" i. e. „Huhn mit puren Knochen" (mageres Huhn).

Die Indicatoren sind als Honigweiser den Eingeborenen wohl bekannt. Auch bei den Wakamba herrscht, wie anderwärts, der Glaube, sie lockten zuweilen den ihrem Rufe Folgenden zum Versteck wilder Bestien, statt zum erwünschten Honig.

Im dornigen, dichtverwobenen Unterholze schlüpft *Dicrurus fugax* und der in Färbung ähnliche *Rhynchastatus lugubris.* Wie andere Laniarien giebt das stets beisammen lebende Paar ein Duett zum Besten, indem das Weibchen wie in den obern Lagen eines schnarrenden Claviers eine Octave herunterklimpert, woran sich das Männchen mit hohem Pfiff direct anschliesst. Entzückend liebliche Gesangweise lässt *Melocichla mentalis* ertönen, ihr gebührt die Sängerkrone unter den ost-afrikanischen Vögeln. Gleichen versteckten Aufenthalt liebt der schöne *Chlorophoneus quadricolor*, *Andropadus flavescens*, *Trichophorus flaviventris*, die *Tricholaema*- und *Pogonorhynchus*-Arten. *Centropus* huschen in schwerfälligem Fluge durch das dichte Gestrüpp. Schaaren von Francolinen gehen am Boden den ausgefallenen Samen nach. Wo in Lichtungen der Wald zum Parke wird, leben die Perlhühner oft zu Hunderten beisammen. Bei dem leisesten fremden Geräusche oder ungewohnten Anblicke erheben sie sich zur Flucht, die Luft mit ihren

zerreissendem Lärmen und dem dumpfen Rauschen des Flügelschlages erfüllend.

Den lieblichsten Anblick gewährt das muntere Leben und Treiben auf blühenden Akazienbäumen, wenn im hellen Sonnenschein zwischen leicht dahin segelnden Faltern und schnurrenden, metallglänzenden Buprestiden und Cetonien die glitzernden Nectarinien rastlos munter einherflattern und hüpfen. „Tsevétseré“ nennen sie die Wakamba in Nachahmung ihres Zwitscherns. Zu ihnen gesellen sich die zierlichen, hellgelben, schwarzäugigen *Zosterops*, sowie *Drymoica*- und *Spermestes*-Arten, auch *Crithagra chrysopygia* mischt sich in den zart zwitschernden Chor.

Auf den weit gedehnten Steppen, wo das über mannshohe Gras, jede andere Vegetation unterdrückend, wuchert, ist der natürliche Aufenthalt der Finken. Meist in grossen Schaaren beleben sie die Luft, sie begeben sich zu den Pflanzungen, das schmackhafte Getreide der schmalen Kost des Grassamens vorziehend. Nur die scheue Trappe verbleibt stets der Wildniss. Auf steinigen, wüsten Ebenen rasen Straussenheerden dahin. Da die Eingeborenen unseres Gebietes nicht beritten sind, so vermögen sie den werthvollsten ihrer Vögel nicht zu ereilen; selten auch gelingt es, ihn zu beschleichen; sie wenden daher eine andere, ganz ihrem heimtückischen Charakter entsprechende List an. Finden sie nämlich ein Straussennest auf, so stechen sie vergiftete Pfeile zwischen die Eier in den Sand, so dass die scharfe eiserne Spitze dicht an die Oberfläche emporragt. Kommt nun das Weibchen um zu brüten oder Eier hinzuzulegen, so verletzt es sich und stirbt; auch der männliche Strauss, welcher ebenfalls brüten soll, fällt ihnen oft zum Opfer. Gezüchtet werden die Strausse hier nicht; nur einmal sah ich in einem Kikamba-Dorfe ein zahmes Weibchen, welches man mir zum Kauf anbot. Die Somal dagegen halten Straussenheerden von ziemlicher Bedeutung. Die Thiere werden mit Stricken an den Knieen gefesselt auf die Weide und Abends in einen Dornzaun getrieben. Jährlich einmal werden die schönsten Federn ausgerupft und die dadurch wunde Stelle mit warmer Butter eingerieben. Der Export des Somallandes an Straussenfedern, besonders vom wilden, ist sehr bedeutend, sie kommen über Aden in den europäischen Handel. Die Federn sind zwar etwas starrer, aber auch haltbarer als die der gezogenen Süd-Afrikas. Von den Wakamba werden jedoch nur wenige Federn zur Küste gebracht. Sie schmücken sich selbst damit. Nach Sitte

der Másai und anderer Afrikaner befestigen sie die kurzen schwarzen oder grauen Federn auf einen Lederstreifkranz, mit dem sie das Gesicht vertical umrahmen, so dass die Federn zur Seite abstehen. Auf dem Scheitel stehen 2—3 weisse grosse Federn aufrecht, im Winde wallend — ein wild-kriegerischer Schmuck.

Schwingen grosser Vögel werden zum Steuern der Pfeile benutzt, sonst jedoch Federn wenig angewandt, nur hier und da sieht man einen Stutzer, der dem Kiel nach gespaltene und dadurch sich lockig ringelnde weiche, weisse Hühner-Federn im Haar oder Ohrloch trägt. Flaumfedern der Perlhühner dienen zuweilen als Pinsel zum Einführen des Schnupftabaks in die Nase. Das Haushuhn wird von den Somalen, Galla, Masai, Wadjagga, Wataita und andern nicht gehalten, es ist ihnen „unrein“ wie jeder Vogel. Die Wakamba essen zwar Hühner, aber nicht deren Eier (auch keine Straussen- oder andere Vogeleier). Sie seien Excremente der Vögel, sagen sie.

Ein Blick auf unten stehendes Verzeichniss der gesammelten Arten zeigt, dass die Sumpf- und Wasservögel, welche dort ein so bedeutendes Contingent in der Ornis Ost-Afrikas bilden, sehr vernachlässigt sind. Ich hätte zwar durch ihre Einsammlung mit einer grösseren Nummerreihe vortreten können, versprach mir aber — vielleicht mit Unrecht — kein wichtiges Resultat aus ihrer Erbeutung. Meist sind es ja Formen von grosser, oft sogar kosmopolitischer Verbreitung.

Vielfach kann dasselbe gelten von den Vögeln, die in der Nähe menschlicher Wohnungen in den Feldern und auf Viehweiden hausen. „Sie ernten, ohne zu säen.“ So haben vornehmlich die vielfarbigen Weber in den Bäumen der Weiler ihre eignen lärmenden Nestdörfer aufgeschlagen. In der Stadt Mombassa belebt der orangegelbe *Hyphantornis Bojeri* die Cocospalmen und Sycomoren, bei den Wakamba sind es *Philagrus melanorhynchus*, *Textor Dinemelli* und (seltener) *T. intermedius*. Auch *Coracias caudatus*, *C. garrula* und *Eurystomus afer* sowie die prachtvollen Glanzstaare: *Lamprocolius*, *Sycobius* und *Notauges superbus* und *Hildebrandti* lieben die Nähe des Menschen. *Buphaga erythrorhyncha* klettert mit grosser Behendigkeit an den Flanken und auf dem Rücken des Viehs umher. Graubraun wie die Färbung seines Ernährers, mit rothem Schnabel wie das Blut, das aus der Wunde, die er bis in's Fleisch des gequälten Thieres pickt, rieselt, giebt er ein gutes Beispiel von „schützender Aehnlichkeit“ ab. Von

den Wakamba aber mehr gefürchtet als dieser, sind die *Trachyphonus*-Arten, besonders *Tr. erythrocephalus*. Das Vieh soll behext sterben, wenn sie sich auf seinen Kopf setzen und picken.

Der afrikanische Spatz *(Passer Swainsoni* et *diffusus)* zirpt eben so frech wie sein europäischer Bruder. In den Strassen der Stadt Zanzibar macht sich der eingeführte *Oryzornis oryzivora* sehr breit, in die Wildniss geht er nicht.

Das Gebahren der Feuerfinken entzückt den Beschauer, weniger den Ackerbauer. Den ganzen Tag über verbringen, zur Zeit der Getreide-Reife, die Kinder im Felde, schreiend, trommelnd und pfeifend, mit Pfeil und Schleuder suchen sie die frechen Eindringlinge zu verscheuchen, mit Leimruthen und Sprenkeln ihrer habhaft zu werden.

Einen guten Antheil an der Beute nehmen auch Schaaren langschwänziger *Colius leucotis* und *Steganura sphenura*. Das Männchen der letztern Art, wenn es im Hochzeitskleide mit den schweren Schleppfedern angethan ist, kann kaum dem behenden Fluge der Weibchen folgen. Hoffarth will Zwang haben! Fasst ein nicht berechneter Windstoss die Schleppe, so wird er oft ganz aus dem Cours gebracht, fällt dann auch wohl einige Fuss niederwärts, ehe er sich wieder unter Steuer setzen kann.

Terpsiphone und *Vidua* geht es nicht anders.

Der vom Neger so überaus geliebte Palmwein findet auch in den Nectarinien (Tchozi auf Kiswaheli), besonders in *N. guttturalis* einen Kenner und Verehrer. Oft schauen sie zu tief in die ausgehängten Flaschenkürbispokale und taumeln kreischend flatternd zu Boden. „Betrunken wie ein Tchozi", sagen sie von einem angeheiterten Menschen. J. M. Hildebrandt.]

Ord. *Cantatores.*

FAM. *RHACNEMIDAE.*

1. ***Turdus tephronotus* Cab. n. sp. (Tab. III. 2.)

Oberseite dunkel aschgrau; Brust heller aschgrau; Kehle weiss mit schwarzbraunen Längsstrichen, Unterseite von der Brust ab lebhaft dunkel rostgelb, wie auch die unteren Flügeldecken; Bauchmitte weisslich. Der junge Vogel hat einen deutlicher markirten Superciliarstreif, welcher, wie die Brust, weisslich rostgelb gefärbt ist. Die Federn der Brust zeigen verloschen dunkelbraune Spitzenflecken.

Ganze Länge etwa: 220 Mm.; Schnabel v. d. Stirn: 22 Mm.;

vom Mundwinkel: 28 Mm.; Flügel: 115 Mm.; Schwanz: 85 Mm.; Lauf: 18 Mm.

Von allen ähnlichen afrikanischen Arten durch die aschgraue Oberseite, welche ohne olivenfarbene Beimischung ist, und durch die aschgraue Brust sofort zu unterscheiden. Ist etwas kleiner als *T. libonyanus*, mithin die kleinste afrikanische Art.

[Am Tiva-Flusse und in Ndi (Taita), selten im lichten Walde. Iris grau; Schnabel hellorangeroth; Beine schmutzig fleischfarben. Hildebrandt].

2. **Monticola saxatilis* (L.) Cab.

[In Durúma und Ukámba bei den Dorfschaften. Im Febr. 1876 junge, unausgefärbte Exemplare unter den alten. Hildebrandt].

3. *Bessornis Heuglini* (Hartl.)

Cossypha Heuglini Hartl. J. f. Orn. 1866, p. 36. H. et. F. IV. p. 283. (v. d. Decken's Reise: Vögel Ostafrikas). *Bessornis intermedia* Cab. ibid. III. p. 22. tab. 12. — *Bessornis Heuglini*, Heugl. Ornith. Nordost-Afr. I. p. 374 tab. 13.

Eine Vergleichung des Original-Exemplars von *Cossypha Heuglini* Hartl. des Stuttgarter Museums mit *B. intermedia* Cab. hat die Identität der letzteren evident erwiesen. Die specifischen Charaktere sind aber weder in der relativ helleren oder dunkleren Färbung der Unterseite, noch in der Kopfzeichnung zu suchen, sondern in der Färbung der beiden mittelsten und der beiden äussersten Steuerfedern. Erstere sind gänzlich, letztere fast an der ganzen Aussenfahne olivenbraun, mithin ähnlich wie der Mantel gefärbt. Bei jüngern Vögeln zieht die olivenbraune Färbung des Rückens etwas in's röthlich Olivenbraune, während sie bei alten Vögeln einen bläulichgrauen Anflug zeigt.

Die viel kleinere *B. semirufa* Rüpp. unterscheidet sich ausser den geringeren Grössenverhältnissen sofort durch die fast schwarze Färbung der beiden mittelsten Steuerfedern.

[Auf der Insel Mombassa und dem naheliegenden Festlande ziemlich häufig im dichten Buschwalde. (Hild. et v. Kalckr.) Weiter in's Innere scheint sich *B. Heuglini* nicht zu verbreiten, sondern der folgenden den Platz zu räumen. (Hildebr.)]

4. ***Bessornis intercedens* Cab. n. sp.

Den bisher stets mit *Heuglini* identificirten westafrikanischen Vogel glaube ich als eigne Art sondern zu müssen. Ueber den Vogel von Angola und Benguala (Hartl., Finsch, Sharpe, Barboza) habe ich aus Autopsie kein Urtheil und lasse es dahingestellt

sein, ob die genannten Autoren den wichtigen Charakter der Schwanzfärbung genügend in's Auge gefasst haben. Aber alle von Dr. Falkenstein und dessen Reisegefährten an der Loangoküste gesammelten Exemplare sind constant von *B. Heuglini* verschieden und bilden meine *B. intercedens*, in Grösse, Zeichnung und Färbung in den verschiedenen Altersstufen sehr mit *B. Heuglini* übereinstimmend, aber die beiden mittelsten Steuerfedern und der grössere Theil der Aussenfahne der je äussersten Steuerfeder nicht olivenbraun, sondern schwärzlich. *B. intercedens* steht daher, in Betracht der schwarzen Färbung der 2 mittelsten Steuerfedern, der *B. semirufa* näher, letztere aber ist kleiner, stets ohne den blaugrauen Anflug der Oberseite und ohne die dunkle Zeichnung der Aussenfahne der äussersten Steuerfeder, welche durchweg rostroth gefärbt ist.

B. intercedens erstreckt sich bis Ost-Afrika, da Hr. Hildebrandt ein Exemplar, Männchen, bei Kitui in Ukamba im Juni 1877 erlegte.

5. **Saxicola oenanthe* (Lin.).
   [Ukamba am Adi 21. Febr. 1877. H.]
6. **Saxicola leucomela* (Pall.).
   Saxicola morio Ehrenb.
   [Ukamba H.]

FAM. *MOTACILLIDAE.*

7. *Anthus Raalteni* Temm.
   Cab. III. p. 22. — H. et F. IV. p. 274.
   [Zanzibar, Aug. 1876. Hildebr. et Kalckr.].
8. *Macronyx croceus* (Vieil.) Hartl.
   Cab. III. p. 22. — H. et F. IV. p. 276.
   [An der Zanzibar-Küste sowie auch in Kitui. Hildebrandt].
9. ***Macronyx tenellus* Cab. n. sp. (Tab. II. 3.)

Eine der interessantesten Entdeckungen des Hrn. Hildebrandt ist die Auffindung einer von den andern Arten durch auffallend geringere Grösse (eher der von *Anthus Raalteni* gleichkommend) abweichenden *Macronyx*-Art. Die Oberseite dieser niedlichen Art ist dunkelbraun, die Federn mit fahlen, gelbgrün angeflogenen Rändern. Unterseite lebhaft gelb; die Kehle von der Brust durch ein schwarzes Band getrennt. Flügel und Schwanz vorherrschend schön gelb gefärbt, mit schwärzlichen Abzeichen. Flügeldecken gelb, mit schwarzbraunen Flecken. Die 1. Schwinge fast ganz schwarzbraun, nur an der Wurzel gelb. Bei der 2. Schwinge

rückt das Gelb fast bis zur Mitte der Schwinge und bei jeder folgenden weiter zur Spitze hin, so dass bei den letzten Handschwingen und den darauf folgenden Armschwingen das Gelb die ganze Schwinge einnimmt. Die dem Rücken zunächst liegenden Schwingen sind wie dieser gefärbt. Die 2 mittelsten Steuerfedern sind dunkelbraun; die 2 äussersten jederseits sind ganz gelb, die folgenden gelb, an der Spitzenhälfte mehr oder weniger schwärzlich eingefasst. Ganze Länge etwa: 155 Mm.; Schnabel von der Stirn: 13 Mm.; vom Mundwinkel: 17 Mm.; Flügel: 84 Mm.; Schwanz: 61 Mm.; Lauf: 26 Mm.

Die beiden vorliegenden Exemplare, Männchen und Weibchen, sind in der Mauser und anscheinend noch jüngere, im Uebergange befindliche Vögel, da der Superciliarstreif und die Kehle noch weissgrau und gelb untermischt sind.

[Taita in kleinen Flügen im lichten Akazienhain. Iris gelblich-lederbraun; Schnabel hellhornbraun; Firste schwärzlich; Beine schmutzig fleischfarben. H.]

FAM. *SYLVIADAE.*

10. **Phyllopneuste trochilus* (Lin.) Bp.

11. ***Thamnobia simplex* Cab. n. sp.

Ein Exemplar. Männchen. Oberseite blaugrau. Unterseite heller, schmutzig grau. Schwanz schwärzlich. Flügelrand, untere Flügeldecken und Bauch schmutzig weiss mit verloschen dunkelgrauer Querzeichnung. Füsse rothbraun. Ganze Länge etwa $13^1/_2$ Cm.; Schnabel zur Stirn: 11 Mm.; zum Mundwinkel: 16 Mm.; Flügel: 60 Mm.; Schwanz: 59 Mm.; Lauf 21. Mm.

Diese neue Art ist der südafrikanischen *Th. Coryphaeus* sehr ähnlich, aber viel kleiner und eintöniger gefärbt. An Rücken und Bauch fehlt der rothbraune Anflug, ebenso fehlen der weisse Superciliar- und Kehlstreif und statt der breiten weissen Schwanzspitzen ist nur ein schmaler, 1—2 Mm. breiter Spitzensaum vorhanden.

[Ndi in Taita Juli 1877. Hildebr.]

12. *Aëdon leucoptera* (Rüpp.) Gray.

Ein Exemplar. Männchen. Bisher nur in Schoa gefunden. [Ndi in Taita. H.]

13. **Melocichla mentalis* Fras.

Bisher nur in West-Afrika bekannt.

[Kitui in Ukamba 1877. Schnabel schwärzlich, unterer fast weiss, Füsse schwärzlich. Vortrefflicher Sänger! Schlüpft in

dichtem Gebüsch, einzeln oder zu Paaren lebend. „Erítso“ auf Kikamba. Hildebr.]

14. **Melocichla pyrrhops* Cab.

Journ. f. Orn. 1875, S. 236.

Das erste Exemplar dieser Art beschrieb ich von der Loango-Küste. Durch das zweite, mir jetzt von Ost-Afrika bekannt gewordene Exemplar stellt sich die geographische Verbreitung dieses Vogels, gleich der vorhergehenden Art, als eine ausgedehnte heraus.

15. *Cisticola haematocephala* Cab.

Journ. f. Orn. 1868, S. 412. — Id. III. p. 23.

Drymoica stulta, H et F. IV. p. 235. 862.

In West-Afrika (Goldküste, Loango,) und in Ost-Afrika anscheinend häufig. [Im Küstengebiet und bei Kitui, vornehmlich auf Akazien lebend. Hild.]

16. **Cisticola fortirostris* Jard.

[Insel Mombassa Hildebr.]

17. *Drymoeca tenella* Cab.

Journ. f. Orn. 1868, S. 412. — Id. III. p. 23.

Drymoeca superciliosa H. et F. IV. p. 232.

? Quid *Drymoeca insipida* H. et F. IV. p. 20.

[Im ganzen Gebiet. H.]

18. *Dryodromas flavidus* (Strickl.)

[Adi-Fluss, in den Akazienhainen der Uferwaldungen. H.]

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

19. *Hirundo Monteiri* Hartl.

H. et F. IV. p. 139.

Das eine der afrik. Exemplare hat nur an der äussersten Steuerfeder eine verloschene Andeutung eines weissen Fleckes. Ebenso kommen westafrik. Exemplare (Loango) nur mit einem, selbst mit gar keinem Fleck in derselben Localität vor. Der specifische Unterschied von *senegalensis* Less. wird daher stark in Frage gestellt.

[In Mombassa und Ukamba jedoch seltener als *puella*. Hild.]

20. *Hirundo puella* Temm.

H. et F. IV. p. 140.

[Die häufigste Schwalbe des Gebietes, im April und December in den Häusern der Stadt Mombassa Nester bauend. Hildebr.]

21. *Hirundo rustica* Lin.

H. et F. IV. p. 134.

Wenn unsere europäische Rauchschwalbe bis nach Ostafrika wandert, die nordafrik. *cahirica* Licht. aber nicht, wie Heuglin (Nordost-Afr. I., p. 152) eingehend erläutert hat, so wird die wichtige Frage der geographischen Verbreitung nahe verwandter Arten und des Auftretens von Abarten besser durch Auseinanderhalten als durch einfaches Zusammenschweissen gelöst werden können.

[Ein Exemplar in Duruma Januar 1877 erlegt. Hildebr.]

22. **Hirundo aethiopica* Blanf.

Hirundo albigularis Heugl. Orn. Nordost-Afr. I. p. 153; nec Strickl.

Hirundo aethiopica Finsch, Transact Z. S. VII. 1872, p. 218.

Die Abbildung Strickland's bezieht sich auf die grössere südafrikanische Form, wie dies später von Dr. Finsch in Collect. Jesse berichtigt ist. [Im ganzen Gebiete sparsam verbreitet. Hildebr.]

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

23. *Butalis grisola* (Lin.)

Cab. III. p. 24.

H. et F. IV. p. 300.

[Mombassa und Ukamba H. et K.]

24. **Bradyornis pallida* (v. Müll.) Hartl.

H. et F. IV. p. 322 nota.

[Insel Mombassa, Juni 76. Iris grau. H. et K.]

25. *Melanopepla pammelaena* (Stanl.).

Bradyornis pammelaena H. et F. IV. p. 320.

Ein altes und ein junges Weibchen. Der junge Vogel ist matter schwarz gefärbt und sind die Federn des kleinen Gefieders mit einem matt rostgelben Spitzenflecke versehen, wie dies in der Familie der *Muscicapidae* (zu welchen ich diese Gattung bei deren Begründung gestellt habe), Regel ist. Das Vorkommen dieser Art in den von Hrn. Hildebrandt bereisten Landstrichen dürfte zur Bekräftigung der von H. et F. angenommenen Identität mit Stanley's abessinischem Vogel beitragen. Die ostafrikanischen Vögel sind aber merklich kleiner als die südafrikanischen *Melanopepla atronitens* (Mus. Hein. I. p. 54). Es dürfte also hier ein Abarten nach der geographischen Verbreitung zu constatiren sein. [Ukamba. H.]

26. *Terpsiphone Ferreti* (Guér.) Cab.

Mus. Heinemann I. p. 58.

[In Mombassa und Kitui angetroffen. Iris dunkelbraun; nackter Augenring hellblau; Schnabel und Füsse bleigrau. Hildebr.]

27. **Platystira peltata* Sunder.

[Insel Mombassa Juni 76. H. et K.]

28. *Platystira pirit* (Vieil.).

H. et F. IV. p. 314.

[Insel Mombassa Juni 76. H. et K.]

FAM. *LANIIDAE.*

29. *Prionops poliocephalus* (Stanl.).

H. et F. IV. p. 364.

[Voi-Fluss-Ufer in kleinen Flügen. Iris und nackter Augenring chromgelb; Schnabel schwarz; Beine corrallroth. H.]

30. *Prionops graculinus* Cab.

Cab. III. p. 24. — H. et F. IV. p. 368.

[Festland bei Mombassa Juli 76 und in den Uferwaldungen des Adi Febr. 77. im lichten Akazienhaine in Flügen von 6—10 Stück knackend und schreiend. Altes Männchen: Iris gelb; Oberschnabel zinnoberroth mit gelber Spitze, Unterschnabel gelb an der Basis roth. Füsse zinnoberroth. Junges Männchen: Schnabel schwarz, am Grunde gelblich, Beine schmutzigrosa. Hildebr.]

31. *Dryoscopus cubla* (Shaw) Boie.

Cab. III p. 25. F. et H. IV. p. 345. *Malaconotus similis* Sws. (juv.!) *Laniarius orientalis* Gr.

[Tira-Fluss in Ukamba im dichten Hochwalde, auch im Küstengebiet. Iris orangeroth, bei andern Exemplaren graubraun. Hildebr.]

32. *Dryoscopus Salimae* H. et F.

H. et F. IV. p. 349.

[Im ganzen Gebiete einzeln. Hildebr.]

33. *Malaconotus sublacteus* (Cass.)

H. et F. IV. p. 347.

[Im dichten Dornwalde. ♂ 2 -3 Glockentöne flötend, an die sich das ♀ schnarrend anschliesst. Hildebr.]

34. *Rhynchastatus lugubris* Cab.

H. et F. IV. p. 353.

[In Ukamba ziemlich häufig, zu Paaren lebend, Gesangweise wie bei vorigem. Hildebr.]

35. *Pomatorhynchus erythropterus* (Shaw).

Var. *Pom. orientalis* Cab. III. p. 27.

[Häufig in lichten Dornwäldern, Iris braun; Schnabel schwarz; Füsse bleigrau. Hildebr.]

36. *Chlorophoneus quadricolor* (Cass.)
H. et F. IV. p. 355.
[Einzeln in Mombassa angetroffen im dichten Gebüsch, flötet 4—5 Noten. H. et K.]

37. *Chlorophoneus chrysogaster* (Sws.)
H. et F. IV p. 356.
[Ndi (Taita) Juli 77.]

38. *Archolestes approximans* Cab.
III p. 27, no. 19.
[Im ganzen Gebiete. H.]

39. *Nicator gularis* Hartl. Fch.
IV. p. 360.
Die von Hartlaub und Finsch aufgestellte östliche Art bestätigt sich als gute constant verschiedene Species.
[Ein einzelnes junges ♀ im dichten Uferwalde des Adi erlegt. Iris braun, Augenring gelb. Hildebr.]

40. *Nilaus brubru* (Lath.)
H. et F. IV. p. 333.
[In Paaren in den Kronen der Schirmacacien lebend (Kitui Mai 1877) Iris braun; Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels bleigrau, Füsse schwarz. H.]

41. *Eurocephalus anguitimens* Sm.
[In Duruma und Ukamba im lichten Walde in Flügen von 10—20 Stück, sehr lärmend. Hildebr.]

42. **Lanius phoenicuroïdes* Severz. ♂ ♀ juv.
Diese asiatische Art scheint ihren Winteraufenthalt in Ostafrika zu nehmen, wie mehrere im Februar erlegte Exemplare schliessen lassen. [Zu dieser Zeit in Taita in Acacienhainen nicht selten. Hildebr.]

43. **Lanius minor* Gm.
[Ein ♂ im April 77 in Kitui erlegt. Hildebr.]

44. ***Lanius (Fiscus) dorsalis* Cab. n. sp.
Diese neue Art ist den *humeralis* s. *fiscus* sehr ähnlich, aber mit bedeutend stärkerem Schnabel und kürzerem Schwanz. Kopf und Nacken bis zum Oberrücken schwarz, aber der Rücken aschgrau, die oberen Schwanzdecken weissgrau. Der weisse Flügelspiegel ist grösser und die vorderen Armschwingen haben schmale weisse Spitzensäume. Die äusserste Steuerfeder jederseits ist weiss, mit schwarzem Fleck am Mitteldrittel der Innenfahne. Die 2. und 3. Steuerfeder jederseits nur mit weisser Spitze. Der Schulterfittich

ist nur nach aussen weiss, nach dem Rücken zu aber in's Graue ziehend. Ganze Länge etwa: 22 Cm.; Schnabel von der Stirn: 17 Mm., vom Mundwinkel: 24 Mm.; Flügel: 99 Mm.; Schwanz: 93 Mm.; Lauf: 27 Mm.

[Ein Paar in N'di (Taita) erlangt. Hildebr.]

45. *Lanius (Fiscus) humeralis* Stanley.

Lanius fiscus Cab.

[Kitui in Ukamba, zu Paaren im Dorngestrüpp. Hildebr.]

46. *Lanius (Fiscus) caudatus* Cab.

III. p. 27, Tab. V. H. et F. IV. p. 330.

[Zu Paaren in den Gipfeln hoher Bäume im ganzen Gebiete, jedoch nicht häufig. Hildebr.]

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

47. **Crateropus rubiginosus* Rüpp.

[Im Küstengebiete bei Mombassa ziemlich häufig im Gestrüpp. Iris blassgelb. H. et K.]

48. **Crateropus Kirkii* Sharpe.

Layard, Birds of South Afrika, ed. Sharpe, Part. 3, p. 213.

Kirk hat diese Art zuerst aufgefunden, aber für *C. plebejus* Rüpp. gehalten, und so ist letztere Art irrthümlich in H. et Fs. Ost-Afrika hinein gerathen. Solche lediglich auf Kirk's unkritische Bestimmungen basirte Fälle kommen übrigens mehrere vor und werden daher noch andere Arten aus der Ornis Ost-Afrika zu streichen sein, da Kirk manche neue Art oder Abart schlechtweg für eine altbekannte Species genommen hat.

[Mombassa Juni 76. H. et K.]

49. ***Crateropus hypoleucus* Cab. n. sp.

Ein Exemplar, Weibchen. Die ganze Oberseite ist braun. Die ganze Unterseite weiss, an den Seiten der Brust und des Bauches, sowie an den Schienen mit braunen Federn untermischt. Ganze Länge etwa: 25 Cm.; Schnabel vom Mundw.: 24 Mm.; Flügel: 104 Mm.; Schwanz: 104 Mm.; Lauf: 31 Mm. —

Diese neue Art erinnert zunächst an *C. bicolor*, aber das Braun der Oberseite ist viel heller.

[Ein Exemplar ♀ in Kitui erlegt. Iris weiss, schwach gelblich, Schnabel schwarz, untere am Grunde weisslich blau; Füsse bleigrau, Nägel braunschwarz, Kidéa auf Kikamba. Hildebr.]

FAM. *NECTARINIDAE.*

50. *Anthodiaeta collaris* (Vieil.)

Cab. III. p. 28. H. et F. IV. p. 223.

[Im ganzen Gebiete vereinzelt auf Akazienbäumen. Hildebr.]

51. **Anthothreptes Longuemarii* (Less.)

[Ndi (Taita) nur in wenigen Exemplaren. H.]

52. **Cinnyris affinis* Rüpp.

[Ndi (Taita) häufig.]

53. *Cinnyris Jardinei* (Verr.)

Cab. III. p. 29. H. et F. IV. p. 218.

[In kleinen Flügen auf Akazienbäumen. Hildebrandt et v. K.]

54. ***Cinnyris (Chalcomitra) Kalckreuthi* Cab. n. sp.

Von der südafrikanischen *amethystina* als östliche Abart verschieden. In allen Maasen merklich kleiner. Das Grün des Vorderkopfs weniger goldig, dunkler. Die oberen Schwanzdecken einfarbig, wie der Rücken, ohne die metallisch glänzenden amethystfarbenen Spitzen.

Herr Hildebrandt und sein Reisegefährte Herr v. Kalckreuth waren die Ersten, welche diese Art in ihren Notizen als neu bezeichneten.

[In Mombassa, am Adi und in Kitui erlegt. Lebt wie die andern Nectarinien auf Akazienbäumen. Hildebr.]

55. *Cinnyris (Chalcomitra) gutturalis* (Lin.)

Cab. III. p. 28. H. et F. IV. p. 216.

[Auf der Insel Zanzibar, auf Mombassa und bis Taita binnenwärts verbreitet, in Ukamba nicht beobachtet. Hildebr.]

FAM. *BRACHYPODIDAE.*

56. **Campephaga nigra* (Vieil.)

[Ein ♂ in Ndi (Taita) erlegt. Hildebr.]

57. *Dicrurus fugax* Peters.

[Im ganzen Gebiet häufig. Schlüpft einzeln oder zu Paaren im dichten Dornwalde und in den Pflanzungen, wenig scheu. Exemplare mit brauner, andere mit rother Iris. Hildebr.]

58. *Pycnonotus nigricans* (Vieil.)

[Sehr häufig in den Gärten und Feldern von Mombassa; im Innern weniger. Hildebr.]

59. *Andropadus flavescens* Hartl.

Cab. III. p. 29. H. et F. IV. p. 295, Tab. III, 1.

[In Mombassa im dichten Dorngebüsch ziemlich häufig. Iris hellschwefelgelb. H. et K.]

60. **Trichophorus flaviventris* Sm.

[Einzeln in Mombassa Juni 76. H. et K.]

FAM. *MELIPHAGIDAE.*

61. *Zosterops tenella* Hartl.

[Auf dem Berge Ndi in Taita in Colonien gemeinsam mit *Nectarinia* auf Akazienbäumen lebend. H.]

FAM. *ALAUDIDAE.*

62. **Megalophonus Buckleyi* (Shelley).

Diese von Capt. Shelley und Dr. Reichenow aus West-Afrika bekannt gemachte Art ist aber keine *Calandrella*, sondern füglicher ein *Megalophonus*.

[Einzeln auf Mombassa. Schlägt nach Lerchenart beim Emporfliegen laut hörbar mit den Flügeln. H. et K.]

FAM. *FRINGILLIDAE.*

63. **Polymitra flavigastra* (Rüpp.) Cab.

Ein jüngerer Vogel der Rüppell'schen, nord-ost-afrikanischen Art, nicht die südafrikanische *flaviventris* (Vieil.) liegt hier vor. [Ndi (Taita) Juli 77. H.]

64. **Polymitra tahapisi* (Smith.)

Polymitra capistrata (Licht.) Cab. Mus. Hein. I. p. 129.

Ein Exemplar, altes Weibchen dieser Art, ist hier zum erstenmal als ostafrikanisch zu notiren. Auf die Unterschiede derselben von *septemstriata* (Rüpp.) habe ich bereits im Jahre 1851 aufmerksam gemacht. Beide Vögel sind durchaus nicht schlechtweg zu identificiren.

[Kitui in Ukamba Juli 77. Hild.]

65. *Crithagra chrysopyga* Sws.

Crithagra butyracea H. et F. IV. p. 455.

[In Zanzibar, Mombassa und Kitui erlangt. In der Stadt Zanzibar wird sie häufig in Käfigen ihres lieblichen Gesanges wegen gehalten. Von Mossambik eingeführte sind besonders geschätzt.. Hild.]

66. **Serinus angolensis* (Gm.).

[Kitui. H.]

67. **Passer diffusus* Sm.

Das von den Reisenden auf der Insel Zanzibar gesammelte alte Männchen gehört zu der augenfällig kleinern Abart *Passer diffusus* Sm. Es zieht sich also diese südliche Form an der Ostküste bis Zanzibar hinauf und trifft gewissermassen in Ost-Afrika der folgenden Art zusammen.

68. *Passer Swainsoni* (Rüpp.).

H. et F. IV. p. 450.

Die von Herrn Hildebrandt im ostafrikanischen Festlande gesammelten Exemplare, Männchen und Weibchen, gehören zur nordostafrikanischen *P. Swainsoni* (Rüpp.).

Hartlaub und Finsch vermischen die beiden vorstehenden Arten und geben daher ein getrübtes Bild ihrer geographischen Verbreitung.

Der Vogel vom Senegal, *Passer simplex* (Sws.) = *spadicea* Licht. ist kleiner, und lichter gefärbt als *Swainsoni.* Die von Dr. Falkenstein an der Loango-Küste gesammelten Exemplare gehören dagegen eher zu *diffusus.*

69. **Xanthodira pyrgita* Heugl.
[Ndi (Taita) Juli 77. H.]

70. **Xanthodira dentata* Sund.
[Ndi (Taita) Juli 77. H.]

FAM. *PLOCEIDAE.*

71. **Habropyga minor* Cab. n. sp.
Habropyga Astrild (var. minor) III. p. 30.
H. et F. IV. p. 439. pt.

Alle aus Ost-Afrika kommenden Vögel sind constant auffallend kleiner als südafrikanische und sind als Abart in Betracht zu ziehen, daher durch eine systematische Bennennung zu fixiren. Will man den Vogel nicht als Species aufführen, so kann man sagen: *Habropyga Astrild minor.*

[Voi-Fluss. Hild.]

72. *Uraeginthus phoenicotis* (Sws.) Cab.
Mus. Hein. I. p. 171. H. et F. IV. p. 447.
[Häufig bei den Dörfern in Hecken und Gestrüpp, wenig scheu. H.]

73. ?**Uraeginthus granatinus* (Lin.).

Nur ein Weibchen, in defectem, anscheinend noch unausgefärbtem Zustande. Die hellviolette Wangenfärbung fehlt, dagegen sind die Weichen hin und wieder hellviolett angeflogen und zeigt die Unterseite auch sonst noch eine weisslich verloschene Undulirung. Es bleibt daher, bis mehr Exemplare vorliegen werden, fraglich, ob der Vogel mit *granatinus,* der bisher noch nicht für Ost-Afrika notirt ist, identisch ist, oder ob es sich um eine eigene östliche Art handelt.

[Iris, Scheitel und nackter Augenring roth, Basis des Oberschnabels dunkler, Beine schwarz. Hild.]

74. **Lagonosticta rhodopareia* Heugl.

Diese östliche Abart ist nicht unbedingt mit der südlichen

rubricata zu vereinigen. Letztere hat nur die Zügel roth wie die Unterseite; bei *leucopareia* sind es auch die Kopf- und Halsseiten, auch sind Scheitel und Nacken röthlich angehaucht.

[In Mombassa und Ukamba im Hochgrase. Iris braun, nackter Augenring zinnoberroth, Schnabel hellblaugrau. H.]

75 **Lagonosticta polionota* Shelley.

Kleiner als die vorhergehende Art. Von *L. minima* nur durch schwarzen After und untere Schwanzdecken verschieden.

Diese Art wurde auch von Dr. Falkenstein in Loanga gesammelt und deutete ich dieselbe auf die von Capt. Shelley in West-Afrika entdeckte Art. Es bleibt indess dahin gestellt, ob Capt. Shelley nicht die vorhergehende, der *rubricata* ähnliche Species auffand.

[Mombassa H. et K.]

76. *Lagonosticta minima* (Vieil.).

H. et F. IV. pag. 444.

[Kitui, Apri 1877. H.]

77. ***Pitylia cinereicula* Cab.

Ornithol. Centralblatt 1877 p. 182. Journ. f. Orn. 1878, p. 101.

[Schnabel an der Basis dunkelviolett, Beine schmutzig fleischfarben. H. et K.]

Mombassa-Insel Juni 1876.

78. *Spermophaga niveoguttata* Peters.

[Ein ♂ in Ndi (Taita) erlangt. Juli 1877. H.]

79. *Spermestes cucullata* Sws.

[Mombassa und Zanzibar-Insel, Juni und Nov. 1876. H. et K.]

80. *Spermestes rufodorsalis* Peters.

[Mombassa-Insel und nahe liegendes Festland, einzeln im Grase, baut im Juli im Buschwerk das Nest aus Grashalmen. H. et K.]

81. *Oryzornis oryzivora* (Lin.).

Cab. III. p. 30. K. et F. IV. p. 433.

Ein junges, in wildem Zustande erlegtes Exemplar, zeigt, dass die Einbürgerung dieser indo-malayischen Art Fortschritte macht.

[In der Stadt Zanzibar häufig, sonst nicht angetroffen. Hild.]

82. *Hypochera ultramarina* (Gm.).

[Einzeln in Kitui April 77, „Tchorélli" auf Kikamba, Iris tiefbraun; Schnabel weisslich-rosa; Füsse zinnoberroth, Nägel hornbraun. Hild.]

83. *Vidua principalis* (Lin.).

[Im Juni im Prachtkleide in Mombassa erlegt. Hält sich in den höchsten Gipfeln der Bäume auf. H. et K.]

84. *Steganura sphenura* (Verr.).

[In Taita und Ukamba in Flügen bis 20 Stück in den Pflanzungen. ♂ im Prachtkleide von Febr. bis Juli beobachtet; im gleichen Fluge junge ♂ in einfacher Befiederung, die Eingeborenen glauben daher, ein Männchen habe viele Weibchen unter sich. Auf Kikamba heisst das Männchen Mule ngúgu i. e. langer Hahn (wegen der langen Schwanzfedern) H.].

85. *Penthetria eques* Hartl.

IV. p. 420.

[Kitui in Ukamba in Sorghum-Feldern. H.]

86. *Penthetria axillaris* (Lin.).

[Festland bei Mombassa auf Hochgrasebenen. H. et K.]

87. *Orynx xanthomelas* (Rüpp.).

Mit dieser Art fällt *O. approximans* Cab. Mus. Hein. I. p. 177, zusammen.

[Kitui in Ukamba April 77. im Prachtkleide. In den Feldern, auch bei Gewässern im Schilfe angetroffen. H.]

88. *Euplectes nigriventris* (Cass.).

[Im ganzen Gebiet auf Grasebenen und in Feldern. H.]

89. *Euplectes flammiceps* (Sws.).

[Wie der vorige, aber häufiger. H.]

90. *Hyphantornis Bojeri* Hartl. Finsch.

[In der Stadt Mombassa auf Sycomoren und Cocospalmen in Colonien nistend. H. et K.]

91. *Hyph. aureoflava* (Lin.).

[Mombassa. H. et K.]

92. *Hyph. nigriceps* Layard.

[In Mombassa und Ukamba im Hochgrase. H.]

93. *Hyph. rubiginosa* (Rüpp.).

[Ndi (Taita) Febr. 1877. H.]

94. *Hyphantornis aurantiigula* Cab.

Ein einzelnes Weibchen; anscheinend zu dieser Art gehörig. [Kitui in Ukamba Mai 1877 im Neste gefangen, welches sackartig aus Gras dicht gewoben war, es enthielt 2 Junge und 1 Ei, letzteres hellgrünlich-blau mit unregelmässigen rothbraunen Flecken, welche gegen das dicke Ende zu dichter stehen Iris isabellgelb. H.]

95. *Hyphanturgus ocularius* (Lin.) Cab.

Hyphantornis ocularius H. et F. IV. p. 397.

[Mombassa. H. et K.]

96. *Hyphanturgus nigricollis* (Vieil.).

Sycobrotus nigricollis H. et F. IV. p. 405.

Zwei Exemplare, beide gleichgefärbt. Die ganze Oberseite ist einfarbig schwarz. Sonst ist der Vogel dem westafrikanischen *Hyphanturgus Grayi* (Verr.) sehr ähnlich gefärbt, aber in allen Dimensionen kleiner. Man könnte versucht sein, *H. Grayi* für den jüngeren, noch unausgefärbten *nigricollis* zu halten, aber der westliche Vogel ist grösser und ist auch wohl kein Exemplar mit einfarbig schwarzer Oberseite bekannt. [In Mombassa (K.) und Ndi (H.) erlegt.]

97. ***Hyphanturgus melanoxanthus* Cab. n. sp.

Nicht blos Oberkopf und Nacken, sondern die ganze Oberseite einfarbig schwarz gefärbt. Sonst wie *Hyphanturgus jonquillaceus* (Vieil.) gefärbt, aber in allen Dimensionen kleiner.

Merkwürdiger Weise wiederholen sich hier zwischen östlichen und westlichen Vögeln ganz dieselben Abweichungen in Färbung und Grösse, wie bei der vorhergehenden Art. Von beiden ist daher je eine östliche und westliche Abart constatirt. Alle in Westafrika, sowohl von Dr. Reichenow, wie von Dr. Falkenstein gesammelten Exemplare haben den Unterrücken, sowie Flügel und Schwanz olivenfarben gefärbt. [Mombassa. H. et K.]

98. **Hyphantica Quelea* (Lin.).

Ploceus sanguinirostris H. et F. IV. p. 407, part.

Wenn man die von Sundevall charakterisirten 3 Abarten festhält, so stimmt der ostafrikanische Vogel am besten mit der westafrikanischen *Quelea*. Er hat im ausgefärbten Kleide die schwarze Stirn und ist kleiner als *H. aethiopica* (Sund.) Ausgefärbte südafrikanische Exemplare (*H. sanguinirostris* (Lin.) Sund.) sind mir leider nicht bekannt. Vögel von Mossambique scheinen indess mit südafrikanischen am besten übereinzustimmen.

[Duruma und Taita. Iris orangeroth; Schnabel blutroth; Beine schmutzig fleischfarben. H.]

99. **Philagrus melanorhynchus* Heugl.

[In den Dorfbäumen der Wakamba Nestcolonien bauend, im Küstengebiete nicht beobachtet. Gesang grell, schreiend. H.]

100. *Textor Dinemelli* Horsf.

H. et F. IV. p. 186.

[Bei der Dorfschaft Malémboa in Ukamba in mittelhohen Bäumen Webernester bauend. Febr. und Juli 1877. Hildebr.]

101. *Textor intermedius* Cab.

III. p. 32. Tab. XI.

H. et F. IV. p. 385.

[Beim Dorfe Ikanga in Ukamba in grossen Nestcolonien in Akazienbäumen. H.]

FAM. *STURNIDAE.*

102. *Pholidauges Verreauxi* Bocage.

[Mombassa und Insel Zanzibar in den Pflanzungen auf hohen Bäumen. Iris gelb. H. et K.]

103. *Notauges superbus* (Rüpp.).

Cab. III. p. 33.

H. et F. IV. p. 378.

[Bei den Dörfern der Wakamba, weniger häufig als der folgende. Iris hellschwefelgelb! H.]

104. ***Notauges Hildebrandti* Cab. n. sp. (Tab. III. 1.)

Kopf, Kehle, Rücken und kleine Flügeldecken violettblau schillernd. Ein breites Nackenband dunkel erzfarben, ähnlich wie der Kopf bei *superbus* gefärbt. Die grössern Flügeldecken mit sammtschwarzem Spitzenfleck. Die ganze Unterseite von der Brust abwärts rothbraun gefärbt. Weibchen ähnlich gefärbt. Der junge Vogel hat die ganze Unterseite rothbraun, die Kehle schmutzig getrübt, Oberkopf dunkelbraun.

Die Auffindung dieser schönen neuen Art ist eine der interessantesten Entdeckungen des Herrn Hildebrandt. Die Art ist wenig kleiner als *superbus* und unterscheidet sich durch andere Farbenvertheilung an Kopf und Nacken, sowie durch den gänzlichen Mangel der weissen Abzeichen an der Unterseite.

[Mit dem vorigen zusammenlebend, beide führen den Namen Itsokói auf Kikamba. Iris stets orangeroth! H.]

105. *Lamprocolius sycobius* Peters.

[Häufig bei den Dorfschaften in Duruma und Ukamba in hohen Bäumen Nestcolonien anlegend. Iris hellorangegelb. H.]

106. *Lamprotornis purpuropterus* (Rüpp.).

[Im Uferwalde der Adi zweimal erlegt. Iris hellschwefelgelb. H.]

107. *Buphaga erythrorhyncha* (Stanl.).

[Im ganzen Gebiet häufig beim Rindvieh und Eseln, welchen er tiefe Fleischwunden beibringt. H.]

FAM. *PARADISEIDAE.*

108. **Oriolus galbula* Lin.
[Duruma. Schnabel bräunlichrosa. H.]

109. *Oriolus notatus* Peters.
Cab. III. p. 33.
H. et F. IV. p. 291. [Mombassa H. et K.]

110. **Oriolus Rolleti* Salvad.
[Taita und Ukamba. H.]

FAM. *CORVIDAE.*

111. *Corvus scapulatus* Daud.
[Im ganzen Gebiete verbreitet. „Gursi" auf Kitaita, „Ngungu" auf Kikamba. H.]

Ord. *Clamatores.*

FAM. *CORACIIDAE.*

112. *Coracias caudatus* Lin.
Cab. III. p. 34.
H. et F. IV. p. 154.
[Allenthalben gemein bei den Dörfern Mkaukáu auf Kiswaheli, wird von den Wataita gegessen. H.]

113. *Coracias garrulus* Lin.
H. et F. IV. p. 152.
Die östlichen Vögel stimmen mit unsern südafrikanischen (*C. loquax* Licht.) in dem grünen, nicht blauen Anfluge des Kopfes und in dem schwachen weisslichen Superciliarstreif überein. [Nur in Duruma, mit dem vorigen zusammenlebend, angetroffen. H.]

114. *Eurystomus afer* (Lath.).
Cab. III. p. 34.
H. et F. IV. p. 150.
[Nur in Duruma, mit den beiden vorigen zusammenlebend; wird von den Eingeborenen als ♂ der andern angesehen. H.]

FAM. *UPUPIDAE.*

115. *Upupa minor* Shaw.
[2 Exemplare in Taita erlegt. H.]

116. *Rhinopomastus cyanomelas* (Vieil.).
[Im ganzen Gebiete zu Paaren oder Familien im Hochwalde; Stimme lärmend. H.]

117. *Irrisor senegalensis* (Vieil.) Hartl.
[Wie der vorige, auch junge Vögel mit schwarzem und halbrothem Schnabel erlangt. H.]

FAM. *MEROPIDAE.*

118. *Melittophagus cyanostictus* Cab.
III. pag. 34. — Journ. f. Orn. 1875, p. 340.
H. et F. IV. p. 188. part.
Alle transaequatorialen Vögel erweisen sich in den von mir früher angegebenen Unterschieden fortgesetzt constant.
[Häufig im ganzen Gebiete auf Grasebenen und bei blühenden Gebüschen, wo er dem Insectenfange nachgeht. H.]

119. *Merops superciliosus* Lin.
Cab. III. p. 35. H. et F. IV. p. 178. part.
Der Vogel der Ostküste und Madagascars ist und bleibt constant von dem des nordöstlichen und westlichen Afrikas verschieden.
[Besonders im Küstengebiete häufig, einzeln oder zu Paaren lebend. H.]

FAM. *ALCEDINIDAE.*

120. *Alcedo cristata* Shaw.
[In Mombassa und Zanzibar bei Gewässern. H. et K.]

121. *Alcedo picta* Bodd.
[Kitui in Ukamba Mai 1877. Iris dunkelbraun; Schnabel schwarzbraun, an der Spitze blasshorngelblich; Füsse fleischfarben. H.]

122. *Ceryle rudis* (Lin.) Gray.
[Insel Zanzibar, Aug. 1876. Im Magen Reste von Crustaceen; einzeln am Wasser. K.]

123. *Pagurothera variegata* (Vieil.) Cab. Hein.
Halcyon chelicutensis (Stanl.).
[Einzeln auf offenen mit Gestrüppe bewachsenen Flächen, besonders des Küstengebietes (nicht am Wasser bemerkt). Im Magen Raupen-, Heuschrecken- und Käferreste. Schnabel hornschwarzbraun, Basishälfte des untern roth; Füsse braunroth; Sohlen roth; Iris schwarz. H. et K.]

124. *Pagurothera orientalis* (Peters).
[Lebt wie der vorige. H.]

125. *Halcyon senegaloides* Sm.
[Im ganzen Gebiete verbreitet. H.]

126. *Halcyon semicoerulea* (Forsk.)
[Im Küstengebiete nicht beobachtet, im Innern häufig, besonders auf Viehweiden. H.]

FAM. *BUCEROTIDAE.*

127. *Rhynchaceros Deckeni* Cab.

III. p. 37. Tab. VI. H. et F. IV. p. 489.

(Vergl. Ornithologisches Centralblatt No. 7, 1878 p. 54).

[In Duruma, Taita und Ukamba in Paaren, oder in der Brunstzeit, Juni, in grossen Flügen. Schrei pfeifend, nicht schreiend, wie bei den andern *Buceros*-Arten. Mas.: Nackte Halsstelle ledergelb; Schnabel roth, gezähnte Schneideränder schwarz, stets grösser als das ♀. Fem.: Schnabel schwarz, zuweilen mit verwaschenen gelben und rothen Flecken. H.]

128. *Rhynchaceros erythrorhynchus* (Temm.).

[Taita und Ukamba im dichten Walde. Iris braun; Schnabel roth, Basaltheil des Unterschnabels schwärzlich. H.]

129. *Rhynchaceros flavirostris* (Rüpp.).

[Ndi (Taita). Iris braun; Schnabel roth; Basaltheil des Unterschnabels schwarz. H.]

130. *Lophoceros melanoleucus* (Licht. sen. Bechst.).

[Duruma zusammen mit *R. Deckeni* in hohen Baumkronen. H.]

130a. *Lophoceros nasutus* (L.) ♀.

[Ein Exemplar von Duruma Juli 77. Schnabelspitze roth, Basis des obern gelb, des untern schwärzlich, quer gelb gerieft. H.]

Ord. *Strisores.*

FAM. *CYPSELIDAE.*

131. **Cypselus gularis* Heugl.

Cypselus caffer orientalis Heugl.

Die in Ost-Afrika gesammelten Exemplare erschienen mir bei der ersten Vergleichung sofort als kleinere Abart des *C. caffer*. Sie stimmen mit Heuglin's Beschreibung der nordöstlichen Vögel überein.

[Kitui in Ukamba, in Felsenspalten gefangen. April 1877. H.]

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

132. **Caprimulgus Smithi* Bp.

Das eine vorliegende Exemplar, Männchen, stimmt mit südafrikanischen überein; nur sind die unteren Schwanzdecken vorherrschend rein weiss und nur an der Basis isabellgelblich gefärbt und zeigen gar keine dunkle Querzeichnung.

[Stadt Zanzibar Febr. 76. H.]

133. *Caprimulgus Fossei* Verr.

H. et F. IV. p. 123.

[Insel Zanzibar in der Nähe der Stadt. H. et K.]

134. *Caprimulgus tamaricis* Tristr.

H. et F. IV. p. 125.

Beim Weibchen ist statt der grauen Grundfärbung eine rothbraune vorherrschend.

[Ndi und Malemboa. Tags über im dichten Walde auf der Erde in selbstgescharrter Mulde lagernd. H.]

FAM. *COLIIDAE.*

135. *Colius leucotis* Rüpp.

[Im ganzen Gebiete in den Pflanzungen, in Flügen bis 10 Stück. Jye auf Kikamba. H.]

FAM. *MUSOPHAGIDAE.*

136. *Schizorhis leucogaster* Rüpp.

[Duruma bis zum Innern Ukambas, in Paaren oder kleinen Flügen. Sehr scheu, in den Gipfeln der höchsten Bäume kletternd. Stimme quakend oder, wenn erschreckt, bellend. Gnōa der Waswaheli, Ndaginna der Wataita, welche ihn essen, auch die Haube sammt dem Oberschnabel als Stirnschmuck befestigen. Schnabel schwarz, bei einigen Exemplaren, die ich als *var. pallidirostris* bezeichnen möchte, grünlichgelb. H.]

Ord. *Scansores.*

FAM. *CUCULIDAE.*

137. *Indicator minor* (Steph.).

H. et F. IV. pag. 515.

[Malémboa in Ukamba Juni 77. H.]

138. **Indicator major* (Steph.).

[Kipopótuë Juli 77.]

139. *Chrysococcyx* (*Lamprococcyx*) *cupreus* (Bodd.).

[In den Pflanzungen der Insel Zanzibar. H. et K.]

140. *Chrysococcyx Klaasii.*

[Mombassa und Duruma bei den Hirtendörfern. Iris braun graugrünlich, gegen die Spitze hin grünlich; Füsse schmutzig graugrün. H. et K.]

141. **Cuculus nigricans* Sws.

Cab. Mus. Hein. IV. 43. 44. nota.

[Kitui in Ukamba, selten April 77. Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz; Füsse schmutzighellhornbraun, Sohle hell. Nägel schwarzbraun. Ruf in 3 Noten, 2. ½ Ton höher als der erste, 3. ½ höher als der 2., alle langsam, laut, langflötend. H.]

142. **Coccystes serratus* (Sparrm.).

Ein Exemplar, alter Vogel, Männchen. In der Färbung (einfarbig schwarz mit weissem Spiegel) stimmt das vorliegende

Exemplar vollständig mit dem südafrikanischen *serratus* überein, nur zeigt die äusserste Steuerfeder jederseits an der Aussenfahne einen kleinen, länglichen weissen Spitzenfleck, auch ist die ganze Spitze der äussersten Steuerfeder, von unten betrachtet, in Länge von etwa 3 Cm. nicht reinschwarz, sondern hellscheiniger. In geringerer Ausdehnung ist die Spitze der folgenden Steuerfeder ebenfalls hellscheiniger.

In der Grösse aber simmt der Vogel besser mit *C. afer*.

Ob letztere Art in ganz schwarzem Kleide vorkommen kann oder ob es sich hier um eine östliche grössere Abart des *serratus* handelt, lasse ich bis auf Eingang weiterer Exemplare einstweilen dahingestellt.

[Insel Mombassa Juni 1876. H. et K.]

143. **Coccystes pica* (Ehbg.).

[Mombassa und Kitui.]

144. **Ceuthmochares australis* Sharpe.

Roc. Zool. Soc. Leudon 1873, p. 609.

Nachdem Mr. Sharpe durch Neubenennung des Natal-Vogels den blauen und grünen Vereinigungstheorien ein Ende gemacht hat, wird endlich die Vermengung des östlichen und westlichen Vogels ihr Ende gefunden haben. Die geographische Verbreitung des *C. australis* beschränkt sich auf die Ostseite Afrikas. Der Westen hat, wie in so vielen Fällen, auch hier seine eigene Species.

[Nur 1 ♂ auf der Insel Mombassa erhalten Juni 1876. H. et K.]

145. *Centropus superciliosus* Ehrbg.

Cab. III. p. 39.

[Mombassa, Insel Zanzibar und an andern Orten, schlüpft in dichtem Buschwerk, wie der vorige von den Waswaheli „Tipetipe“ genannt. H. et K.]

146. **Centropus nigrorufus* (Cuv.) Steph.

Diese hier zum ersten Mal für Ostafrika aufgeführte Art ist gleich der vorigen von den Reisenden als *C. senegalensis* (varietas propria) notirt worden, weil Hartlaub und Finsch unter diesem Namen alles Mögliche und Unmögliche zu vereinigen bestrebt waren und zwar in so sicherem Tone, dass freilich jede weitere Forschung als verlorene Mühe erscheinen müsste.

[Festland bei Mombassa. H. et K.]

FAM. *PICIDAE*.

147. **Ipoctonus Hartlaubi* (Malh.).

H. et F. IV. pag. 512.

[Insel Zanzibar (K.) und am Adi. H.]

148. **Thripias schoënsis* (Rüpp.) Cab.

Nur 1 Exemplar, Männchen. Dasselbe ist kleiner als ein zur Vergleichung vorliegendes Heuglin'sches Männchen von Bongo und hat auch nicht die geschwärzte Brust. Es zeigt aber das von Rüppell hervorgehobene Hauptkennzeichen und ist daher bis auf Weiteres als Abart des *namaquus* zu betrachten. [Kitui Juni 1877.]

149. *Ipagrus nubicus* (Gm.) Cab.

H. et F. IV. p. 509.

[Am Adi-Flusse und in Kitui. Iris cochenilleroth. H.]

FAM. *CAPITONIDAE.*

150. *Pogonorhynchus melanopterus* W. Peters.

Cab. III. p. 39. H. et F. IV. p. 504.

[Festland bei Mombassa in dichtem Buschwerk. Iris dunkelbraun; nackte Stelle um Augen und Ohren schwarz-violett. H. et K.]

151. ***Pogonorhynchus irroratus* Cab. n. sp.

Abart des südafrikanischen *torquatus* (Dumont). In allen Dimensionen merklich kleiner. Das Roth des Kopfes heller und an der Kehle nicht so weit nach unten gehend. Bauch ungetrübter, reiner schwefelgelb. Rücken und Flügeldecken nicht vorherrschend einfarbig dunkelbraun, sondern heller und das ganz kleine Gefieder zickzackförmig weisslich und schwärzlich fein quergezeichnet. Bei *P. torquatus* zeigt sich, bei genauerer Betrachtung, am Oberrücken und den kleineren Flügeldecken auch eine schwache Andeutung dieser Marmorirung, aber bei *irroratus* ist sie auffällig stark und erstreckt sich über den ganzen Rücken bis zu den Schwanzdecken und ebenso über die dem Rücken zunächst liegenden Schwingen und bis über die Steuerfedern. [Mombassa. H. et K.]

152. *Pogonorhynchus leucocephalus* (De Fil.).

Ein Exemplar. Männchen. Dasselbe hat ausser dem Kopf und Bürzel auch die ganze Unterseite und den ganzen Schwanz weiss, was als partieller Albinismus zu betrachten ist. [Mombassa in Ukamba. H.]

GEN. *TRICHOLAEMA.*

Wenn die borstenartige Beschaffenheit des Gefieders unterhalb der Kehle als Gruppen-Charakter dienen soll, so muss *Pagonias melanocephalus* Rüpp. als *Trichalaema melanocephala* geführt werden. Zum gemeinschaftlichen Färbungscharakter dieser Gruppe gehört auch der Mangel aller rothen oder bunten Abzeichen am Kopfe. *Pogon. leucomelas* zeigt indess Annäherung an diese Gruppe.

Alle Autoren, welche *Trich. melanocephala* (Rüpp.) bisher beschrieben oder abgebildet haben, bringen diese Art in ein und demselben gleichgefärbten Kleide. Es scheinen daher Färbungsverschiedenheiten nach Alter und Geschlecht bei dieser Art nicht vorzukommen. Aus diesem Grunde sondere ich mithin die beiden folgenden ostafrikanischen Formen bis auf Weiteres ab, um die Aufmerksamkeit auf dieselben zu lenken.

153. ***Tricholaema stigmatothorax* Cab. n. sp.

Etwas kleiner als *melanocephala*. Die dunkle Färbung an Kopf, Rücken und Kehle nicht schwarz, sondern dunkelbraun. Die Federn unterhalb der Mitte der Brust sind schwarz, roth und gelb geschmitzt, gleichsam als wäre der Thorax blutig geritzt. 2 Exemplare, als Weibchen bezeichnet. [Ndi (Taita) Juli 1877.]

154. ***Tricholaema lacrymosa* Cab. n. sp.

Wie *melanocephala* gefärbt, aber die ganzen Bauchseiten mit schönen, scharf begrenzten, schwarzen Tropfflecken besetzt. Der Rücken ist schwarz, ohne gelbe Schmitzen. Nur die grossen Flügeldecken haben gelbe Spitzenränder. Die kleinen Flügeldecken sind einfarbig schwärzlich oder hin und wieder mit Andeutungen von fahlen Spitzenflecken. 3 Exemplare, als Männchen und Weibchen bezeichnet. [Adi-Fluss. Iris röthlich. H.]

155. **Barbatula uropygialis* Heugl.

[Auf der Insel Zanzibar und am Adi erlegt. H.]

156. *Trachyphonus Arnaudi* (Prév. et Des M.) Heugl.

Trachyphonus squamiceps Heugl.

Die Abbildungen von Heuglin und Marshall stellen jüngere Vögel dar. Der alte Vogel scheint daher noch wenig bekannt zu sein, er hat Stirn und Scheitelmitte, sowie einen grossen Kehlfleck, ähnlich wie bei *margaritatus*, schwarz gefärbt.

[Kitui in Ukamba, mit dem nächstfolgenden, beide Spechtartig lebend. Die Wakamba nennen sie „Murutúttu" wegen des Rufes. Es herrscht der Aberglaube, dass das Vieh stürbe, wenn sie sich auf seinen Kopf setzten und pickten. H.]

157. *Trachyphonus erythrocephalus* Cab. n. sp. (Tab. II. 1. 2.)

Oberkopf und Kopfseiten scharlachroth, Ohrdecken weiss, die Federn des Scheitels mit schwarzen Spitzen, beim Männchen ausserdem Stirn und Scheitelmitte schwarz. Nacken gelb mit schwarzen Flecken. Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, das kleine Gefieder überall mit grossem weissen Tropffleck. Schwingen und Steuerfedern an beiden Fahnen mit weisser, mehr oder weniger

grüngelblich angeflogener Querzeichnung; Bürzel grünlich gelb; obere und untere Schwanzdecken roth. Unterseite gelb. Kinn weisslich; Kehlmitte mit einem schwarzen Längsstreifen; die gelbe Kehle mehr oder weniger stark röthlich angeflogen. Ein schmales schwarzes Brustband zeigt an den einzelnen Federspitzen weisse Tropfflecke. Ganze Länge etwa: 21 Cm. Schnabel von Stirn: 26 Mm.; vom Mundwinkel: 33 Mm.; Flügel: 97 Mm.; Schwanz: 90 Mm.; Lauf: 26 Mm.

Junge, kaum flügge Nestvögel, zeigen bereits vollständig die geschlechtlich verschiedene Färbung der alten Vögel.

Diese schöne Art kommt dem *T. cafer* am nächsten, ist aber wesentlich kleiner, hat keinen langen Schopf und zeigt ausser vielen andern Unterschieden einen weissgeperlten Rücken. [Kitui in Ukamba, ganze Familie aus einem Neste in hohlem Baume erhalten. H.]

FAM. *PSITTACIDAE.*

158. *Pionias rufiventris* (Rüpp.).

[In Ukamba, besonders an den Ufern des Adi in grossen Flügen, scheint im Küstengebiet zu fehlen. H.]

159. *Pionias fuscicapillus* (Verr.).

[Nur im Küstengebiet. Ein Exemplar mit gelbfleckigem Scheitel. H.]

Ord. *Raptatores.*

FAM. *STRIGIDAE.*

160. **Microglaux perlata* (Vieil.).

Unsere Exemplare haben an Scheitel und Rücken eine lebhaftere, mehr röthlichbraune Grundfärbung mit weniger zahlreichen weissen Flecken. Im Ganzen stehen sie den nordostafrikanischen Vögeln näher als den südafrikanischen.

[In Taita und Ukamba. „Maktolóllo auf Kitaita, Kilúi auf Kikamba. H.]

161. **Scops capensis* Smith.

[Ein Exemplar in Kitui April 77 erlegt. Iris gelb; Füsse schmutzig-hellfleischfarben; Schnabel horngrau, untere heller. Kitunganitsia auf Kikamba. H.]

162. *Bubo lacteus* (Temm.).

H. et F. IV. p. 101.

[Insel Mombassa. Juli 76. Iris schwarzbraun. H. et K.]

163. *Strix flammea* Lin.

H. et F. IV. p. 111.

[In Zanzibar, Mombassa und Ukamba erlangt. In ganz Ost-Afrika gilt die Schleiereule als Todtenvogel, wie in Europa.
Nidundúllu auf Kikamba Lunzurúlle auf Kinyassa. H.]

FAM. *FALCONIDAE.*

164. *Micronisus niger* (Vieil.).
H. et F. IV. p. 88.
[Kitui in Ukamba, April 77. Iris kastanienbraun, Ring um's Auge dunkelbraun; Schnabel schwarz; Wachshaut ledergelb, gegen den Schnabel zu orangeröthlich. Beine zinnoberroth, Vorderseite der Läufe und Zehen schwarzfleckig; Nägel schwarz. H.]

165. *Micronisus gabar* (Daud.).
H. et F. IV. p. 86.
[Malemboa in Ukamba Febr. 77. H.]

166. *Asturinula monogrammica* (Temm.).
H. et F. IV. p. 59.
[Küstengebiet und Ukambani. Iris schwarz, bei andern dunkelroth; Schnabel schwarz; Basis des Unterschnabels und Rand um's Auge mennigroth. H.]

167. **Polihierax semitorquatus* (Smith.).
H. et F. IV. p. 77.
[Ein Exemplar ♀ in Malemboa erlegt. Iris schwärzlich; Schnabel hornbläulich, Spitze dunkler, Wachshaut und Augenring mennigroth; Füsse schmutzig mennigroth. H.]

168. *Elanus melanopterus* (Daud.).
[Mombassa (K.) und Kitui (H.). Iris brennendroth. Verzehrt, nach Aussage der Wakamba, vornehmlich Feldmäuse, niemals Federvieh. Kilumalúma auf Kikamba. H.]

FAM. *VULTURIDAE.*

169. *Neophron pileatus* (Burch.).
Cab. III. p. 42. — H. et F. IV. p. 35.
Mr. Sharpe trennt den südafrikanischen *pileatus* von *monachus* Temm. (Catal. Birds British Museum I. p. 18. 19.).

Ord. *Gyratores.*

FAM. *COLUMBIDAE.*

170 **Turtur damarensis* Hartl. et Finsch.
IV. p. 550.
[Im ganzen Gebiete häufig. H.]

171. *Turtur erythrophrys* Sws.
Cab. III. p. 42. H. et F. IV. p. 541.

[Festland bei Mombassa. H. et K.]

172. *Turtur senegalensis* (Lin.).

Unsere Exemplare stimmen mit der südafrikanischen Form überein. Zur Klärung der angeblich sehr weiten geographischen Verbreitung dürfte gerathen sein, den grössern nordafrikanischen Vogel (*aegyptiaca*), sowie den asiatischen, nach Süd-Europa kommenden (*cambayensis*) als Abarten in Betracht zu ziehen.

[In Ukamba: Ndumbo auf Kikamba. H.]

173. *Oena capensis* (Lin.).

H. et E. IV. p. 557.

[Taita, sonst nicht häufig. H.]

174. *Chalcopelia chalcospilos* (Wagl.) Gr. nec Rüpp.

Cab. III. p. 43. H. et F. IV. p. 554 part.

Die eingegangenen Vögel sind, Männchen und Weibchen, mit grünen Metallflecken auf dem Flügel.

[Im ganzen Gebiete häufig, besonders den Sycomoren-Früchten nachgehend. H.]

175. *Peristera tympanistria* (Temm.).

H. et F. IV. p. 558.

[Mombassa. H. et K.]

Ord. *Rasores.*

FAM. *TETRAONIDAE.*

176. *Ortygis lepurana* Smith.

H. et F. IV. p. 593.

[Ein Exemplar in Taita Juli 77 erlegt. „Dombóllo auf Kitaita. Iris hellschwefelgelb; Schnabel hell-bleifarben; Beine blassrosa. H.]

177. *Scleroptera subtorquata* (Sm.).

[Ein Exemplar, ♀, vom Festland bei Mombassa. H. et K.]

178. *Scleroptera Grantii* (Hartl.).

H. et F. IV. p. 589.

Von der Küste bei Mombassa bis Taita häufig. Iris braun; Schnabel hornschwarz; Beine schmutzigrosa.

[Wie bei der vorigen wurden ♂♂ mit 2, oder spornlos beobachtet, ♀ mit Sporn etc. H.]

179. *Francolinus (Scleroptera) Hildebrandti* Cab. n. sp. (Tab. IV. 2.)

Nur ein Weibchen dieser abweichend gefärbten Art; an dem einen Laufe mit einem Sporn versehen. Oberseite röthlich graubraun, mit feiner dunkler und heller, etwas verloschener Quer-

zeichnung, welche am Gefieder des Nackens und Oberrückens stärker hervortritt. Die Schäfte der Federn daselbst rothbraun. Die Haube ist graubraun; die Federn an den Halsseiten sind schwärzlich, mit weissgrauen Rändern. Superciliarstreif, Wangen und die ganze Unterseite vorherrschend einfarbig zimmtfarben, an Kehle, Aftergegend und Schenkeln heller. Einzelne Federn der Brust und des Bauches mit weisslichen Spitzen versehen. Die unteren Schwanzdecken mit breitem weisslichem Spitzensaum; auch in der Mitte jeder Feder eine weissliche, oberhalb schwärzlich begrenzte Querzeichnung. Ganze Länge etwa: 35 Cm.; Schnabel zur Stirn: 22 Mm.; zum Munde: 28 Mm.; Flügel: 175 Mm.; Schwanz: 95 Mm.; Lauf: 42 Mm.; Mittelzehe mit Nagel: 44 Mm.

[Ndi (Taita) Juli 1877. „Nguále" auf Kitaita. Iris braun; Schnabel tiefbraun; Unterschnabel und Spitze des Oberschnabels röthlich; Beine corallroth; Nägel hellhornbraun. H.]

180. *Pternistes infuscatus* Cab.

III. p. 44., Tab. XIV. H. et F. IV. p. 578.

FAM. *MELEAGRIDAE.*

181. *Numida coronata* Gr.

[In Taita und Ukamba in Flügen bis 600 Stück. Iris dunkelbraun; Schnabel grünlich-gelbbraun; Helm gelbbraun, gegen den Grund dunkler; Hautlappen am Mundwinkel, Partie über dem Auge, an den Nasenlöchern u. s. w. schmutzig zinnoberroth; Backen und nackter Oberhals himmelblau, Kehle und Unterhals schwärzlich. Hildebr.]

182. *Guttera Pucherani* Hartl.

[Insel Zanzibar und am naheliegenden Festlande. „Koróro" auf Kiswaheli. Iris rothbraun; grosser nackter Fleck um's Auge, Kinn und Kehle blutroth, übrige nackte Halstheile grauviolett. H.]

[NB. *Acryllium vulturinum* (Hardw.) Gr. erlangte ich früher in mehreren Exemplaren in Burawa. Es führt den Somali-Namen „Drigi". Der einzige District seines Vorkommens is das Somali-Land zwischen Mükdischu und wenig südlich von Ejub. Im Nord-Somal-Lande habe ich es nicht beobachtet. Bei Lamu kommt es jedenfalls nicht vor, ebensowenig „längs der Ost-Küste von Zanzibar bis Mossambik". H.]

Ord. *Grallatores.*

FAM. *CHARADRIIDAE.*

183. *Sarciophorus pileatus.*

[Malémboa Juni 1877 von Paaren auf Wiesen. Iris, Hautlappen und hintere Schnabelhälfte zinnoberroth, vordere Schnabelhälfte graugrünlich; Läufe schmutzigrosa. H.]

184. *Cursorius chalcopterus* Temm.

[Festland bei Mombassa. H. et K.]

185. *Oedicnemus affinis* Rüpp.

[Ndi (Taita) Juli 1877. H.]

186. *Oedicnemus vermiculatus* Cab.

[Festland bei Mombassa und auf einer kleinen Insel im Hafen von Zanzibar. H. et K.]

FAM. *TOTANIDAE.*

187. *Actitis hypoleucus* (L.).

[Seestrand von Zanzibar in grossen Flügen. K.]

FAM. *CICONIDAE.*

188. *Anastomus lamelligerus* Temm.

[See Bombo bei Mombassa. Iris dunkelbraun. H. et K.]

189. *Ciconia Abdimii* Licht.

[Einzeln bei Ikanga in Ukamba April 1877. Iris braun; Schnabel graugrün, gegen die Spitze zu röthlich; nackter Stirnwulst gelblich fleischfarben; nackte Kopfseiten grauviolett; Fleck vor dem Auge, Kropfhaut und Schnabel innen zinnoberroth; Läufe grauroth; Gelenke röther; Füsse roth; Nägel schwarz. H.]

FAM. *SCOPIDAE.*

190. *Scopus umbretta* Gm.

[Kitui in Ukamba April 1877. „Ngúnne“ auf Kikamba, Kiróveróve auf Kinika, Namsénguë auf Kinyassa, Msínji auf Kiaoh. Wird von den Ost-Afrikanern als Geistervogel angesehen und nicht getödtet. H.]

FAM. *ARDEIDAE.*

191. *Ardetta pusilla* (Vieil).

Ardeola podiceps Bp.

[Insel Zanzibar. Iris mennigroth. K.]

192. *Bubulcus Ibis* (Lin.) Bp.

[Bagamojo (Festland bei Zanzibar). H.]

193. *Herodias cineracea* Cab.

III. p. 49., Tab. XVII. H. et F. IV. p. 691. pt. excl. Syn.

Ein fast rein weisses Exemplar, nur mit einigen unregelmässigen grauen Schmitzen an Flügel und Schwanz, Weibchen. Hierdurch ist constatirt, dass diese ostafrikanische Art, gleich *gularis* und *schistacea*, auch in weissem Kleide vorkommt.

[Bagamojo (Festland bei Zanzibar). H.]

FAM. *RALLIDAE.*

194. *Limnocorax mossambicus* Peters. ♀.

[Kitui in Ukamba April 1877. Iris blutroth; Schnabel schmutziggrün, am Grunde hellgelblich; Augenring und Beine korallroth. H.]

195. *Ortygometra porzana* (Lin.).

[Kitui April 1877. Iris braun; Schnabel ledergelb, gegen die Spitze grünlich. Wachshaut orangegelblich; Beine grünlich. Hildebrandt.]

Schlussbemerkung. Bei der Bearbeitung des Vorstehenden habe ich mich darauf beschränkt, nur Thatsächliches, auf Autopsie Beruhendes zu geben, wie dies gleichfalls bei meiner ersten Bearbeitung ostafrikanischer Vögel (in v. d. Decken's Reisen III. Theil) geschehen ist. Hierdurch sind Verwechselungen mit naheverwandten Arten oder Abarten vermieden worden, was in dem bald nach meiner ersten Arbeit folgenden ausgezeichneten compilatorischen Werke „Vögel Ost-Afrikas" (v. d. Decken Reisen IV. Theil) von Hartlaub und Finsch nicht zu vermeiden war, da dieselben manche (leider irrthümlich bestimmte) Art nicht selbst untersuchen konnten, sondern nur auf die Autorität früherer Reisenden (Speke, Kirk etc.) aufgenommen haben. Sichere Bestimmungen sind das unerlässliche Erforderniss für Reflexionen über geographische Verbreitung und etwaiges Abändern der Arten. Da die „Vögel Ost-Afrikas" von H. u. F. das vollständigste und unentbehrlichste Werk für die genannten Länder ist, so genügte das Citat desselben statt aller weiteren Synonyme. Die von H. u. F. noch nicht für Ost-Afrika aufgezählten, mithin für diesen Landstrich neuen Arten sind mit einem * bezeichnet, die ganz neuen Arten mit **. Letztere sind bereits früher, in der Sitzung der Allgem. Deutschen Ornithol. Gesellschaft vom 4. März 1878, kurz charakterisirt worden. (Siehe dies Journ. S. 205—6). Einige derselben werden demnächst im Journ. auf Taf. II—IV. abgebildet werden. Die biologischen und anderen Notizen der Reisenden sind durch [ ] kenntlich gemacht.

J. Cabanis.

Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf Sansibar und während einer Reise durch das Küstenland von Mombassa bis Wito gesammelten oder sicher beobachteten Vögel.

Von

Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow.

FAM. *STRUTHIONIDAE.*

1. *Struthio camelus* L.

Südliches Gallaland (vergl. Briefliche Reiseberichte III*).

FAM. *COLYMBIDAE.*

2. *Colymbus minor* L.

No. 51: ♀. Sansibar 16/5. 77. Iris braun, Schnabel schwarz mit blasser Spitze, Füsse schwarz, Innenseite des Laufes und die Zehen graugrün überlaufen. — Länge 200, Flügel 100, Lauf 32, Mundspalte 28 Millimeter.

FAM. *PELECANIDAE.*

3. *Pelecanus rufescens* Gm.

Am Tana und bei Lamu beobachtet (vergl. Briefl. Reiseb. III).

4. *Graculus africanus* (Gm.)

Im Osi-Tana-Gebiet beobachtet (s. Briefl. Reiseb. III).

5. *Graculus lucidus* (Lcht.).

Im Osi-Tana-Gebiet beobachtet (s. Briefl. Reiseb. III).

6. *Plotus Levaillanti* Lcht.

Im Osi-Tana-Gebiet beobachtet (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *LARIDAE.*

7. *Sterna fuliginosa* Gm.

139: ♂ juv. Osimündung 24/10. 77. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarzbraun. Länge 330, Flügel 275, Schwanz 130, Mundspalte 50 Mm.

Formosabay (s. Briefl. Reiseb. III).

8. *Sterna media* Horsf.

140. ♀. Osimündung 25/10. 77. Iris dunkelbraun. Schnabel strohgelb. Beine schwarz. Länge 360, Flügel 270, Schwanz 140, Mundspalte 67 Mm. — Formosabay (s. l. c.).

9. *Sterna panaya* Gm.

In der Osimündung und Formosabay beobachtet (vergl. Briefl. Reiseb. III).

---

*) Die citirten „Brieflichen Reiseberichte" von Dr. Fischer befinden sich: Journ. f. Orn. 1877, p. 171. — II. Journ. f. Orn. 1877 p. 205 u. 423. — III. Journ. f. Orn. 1878. Folge der vorstehenden Uebersicht.

FAM. *ANATIDAE.*

10. *Nettapus auritus* (Bodd.).

153: ♂. Wito 20/11. 77. Iris braun. Oberschnabel und Haut zwischen den Unterkieferästen gelb, Unterschnabel weisslich, an der Basis und gegen die Spitze gelb. Spitze des Ober- und Unterschnabels schwarz. Füsse schwarz. Länge 280, Flügel 150, Schwanz 60, Mundspalte 27, Lauf 25 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

11. *Cairina moschata* (L.).

In Gefangenschaft an den besuchten Küstenpunkten (s. Briefl. Reiseb. III).

12. *Dendrocygna viduata* (L.).

Im Osi-Tana-Gebiet beobachtet (l. c.).

13. *Chenalopex aegyptiacus* (L.).

In Kau in Gefangenschaft (l. c.).

FAM. *CHARADRIIDAE.*

14. *Charadrius hiaticula* L.

Auf Sansibar und in der Formosabay beobachtet (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

FAM. *SCOLOPACIDAE.*

15. *Numenius phaeopus* L.

141; ♂ Osimündung 25/10. 1877. Schnabel dunkelbraun; Basis des Unterschnabels heller. Iris dunkelbraun. Füsse olivengrau. Länge 385, Flügel 235, Schwanz 120, Lauf 58, Mundspalte 75 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *RALLIDAE.*

16. *Parra africana* Gm.

130: ♀ Malindi 10/9. 1877. Iris dunkelbraun, Stirnplatte grünlichblau. Schnabel grünlichblau mit bräunlicher Spitze. Füsse bleifarben. Länge 290, Flügel 160, Schwanz 50, Mundspalte 35, Lauf 73 Mm. — Die Eier sind auf gelbbraunem Grunde mit schwarzbraunen Kritzeln dicht bedeckt, sehr ähnlich denen der *Parra jacana.* Länge 30—33,5; Dicke 21—23 Mm.

17. *Ortygometra nigra* (Gm.).

Osi-Tana-Gebiet (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *IBIDAE.*

18. *Ibis aethiopica* (Lath.).

Osi-Tana-Gebiet (s. Briefl. Reiseb. III).

19. *Ibis caffrensis* (Lcht.).

Osi-Tana-Gebiet (s. Briefl. Reiseb. III).

20. *Platalea leucerodia* L.

Osi-Tana-Gebiet (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *CICONIDAE.*

21. *Tantalus ibis* L.

Osi-Tana-Gebiet (s. Briefl. Reiseb. III).

21.a *Ciconia episcopus* (Bodd.).

Sansibar-Küste (s. Briefl. Reiseb. I).

FAM. *SCOPIDAE.*

22. *Scopus umbretta* L.

Osi-Tana-Gebiet, Kau, Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *ARDEIDAE.*

23. *Botaurus (Ardetta) minutus* (L.).

8: ♀ jun. Sansibar 21/3. 1877. Iris hellgelb, Länge 320, Flügel 143, Schwanz 60, Lauf 43. Mundspalte 60 Mm.

24. Subspec. *pusillus* (Vieill.).

7: ♀ jun. Sansibar 18/3. 1877. Iris goldgelb, Oberschnabel braunschwarz, Unterschnabel und Zügel grünlichgelb, Füsse vorn graugrün, hinten und Sohle gelblich. Länge 290, Flügel 130, Schwanz 60, Lauf 43, Mundspalte 60 Mm.

Vulgärname: Kukusina (s. Briefl. Reiseb. I, *Ardea podiceps*).

25. *Ardea comata* Pall.

50: ♂ juv. Sansibar 16/5. 1877. Iris gelb, Zügel und nackte Augengegend grüngelb. Oberschnabel schwarzbraun, welche Farbe sich in einem Strich bis zum unteren Augenrande fortsetzt. Unterschnabel bläulichweiss, Füsse schmutzig gelbgrün, Zehensohlen gelb. Im Magen Frösche und Heuschrecken. Länge 480, Flügel 230, Schwanz 90, Mundspalte 80, Lauf 60 Mm.

26. *Ardea gularis.* Subspec. *cineracea* Cab.

Ein Exemplar von Sansibar bestätigt die constanten Unterschiede dieser östlichen Abart des Meerreihers. Abgesehen von der geringeren Grösse ist die Färbung fahler als bei nordöstlichen oder namentlich westlichen Exemplaren. Der Schnabel ist dunkler. Das Etiquett des vorliegenden Exemplars enthält folgende Notizen: No. 29: ♂ Sansibar 17/4. 1877. Iris gelblichweiss, Schnabel braunschwarz, nackter Zügel blass schmutzig grüngelb, Tibia braunschwarz, Tarsus glänzend schwarz. Unterster Theil des Tarsus und Zehen grüngelb, Zehensohlen gelblich. Länge 620, Flügel 250, Schwanz 95, Lauf 95, Mundspalte 97 Mm. Im Magen kleine Fische. (s. Briefl. Reiseb. II).

FAM. *TETRAONIDAE.*

27. *Turnix lepurana* (Smith.).

Sansibar (s. Briefl. Reiseb. III). Die Eier haben die charakteristische Färbung der Wachteleier und messen 22—24,5 Mm. Länge und 16—17 Mm. Dicke.

28. *Francolinus pileatus* Smith.

Malindi (s. Briefl. Reiseber. III.). Das Ei ist kalkweiss, 34,5 Mm. lang und 27 Mm. dick.

FAM. *MELEAGRIDAE.*

29. *Numida coronata* Gray.

Bei Takaungu in Gefangenschaft (s. Briefl. Reiseb. III).

30. *Numida Pucherani* Hartl.

Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

31. *Numida vulturina* Hardw.

Domesticirt in Lamu (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *COLUMBIDAE.*

32. *Treron Delalandii* (Bp.)

Mombassa (s. Briefl. Reiseb. III).

33. *Turtur capicola* (Sund.).

Sansibar, Mombassa (s. Briefl. Reiseb. II u. III).

34. *Turtur senegalensis* (L.)

Mombassa, häufig im südlichen Gallalande (s. Briefl. Reiseb. III).

35. *Turtur semitorquatus* Rüpp.

Sansibar, Mombassa. Häufig im südlichen Gallalande (s. Briefl. Reiseb. II u. III). Die Eier messen 27—31 Mm. Länge und 22—24 Mm. Dicke.

36. *Peristera tympanistria* (Temm.).

18: ♀. Sansibar 1/4. 1877. Iris braun, Schnabel und Füsse weinroth, Spitze des Schnabels bräunlich. Im Magen Samen. Vulgärname: Puge-Kikombe. Flügel 110, Schwanz 93, Mundspalte 18 Mm. — 86: ♀. Mombassa 28/6. 1877. Iris dunkelbraun, Schnabel dunkel röthlichbraun, Füsse weinroth. Länge 200, Flügel 110, Schwanz 90, Mundspalte 18 Mm. (s. Briefl. Reiseb. I). — Takaungu (s. Briefl. Reiseb. III).

37. *Chalcopelia afra* (L.).

54: Sansibar 19/5. 1877. Iris braun, Schnabel braunschwarz, Füsse schmutzig weinroth. Länge 180, Flügel 105, Schwanz 80 Mm. Vulgärname: Pugi. — Mombas, Lamu, Malindi (s. Briefl. Reiseb. I, II u. III). Die Eier messen 22—24 Mm. Länge und 16—16,5 Mm. Dicke.

FAM. *VULTURIDAE.*

38. *Vultur fulvus* Gm.

Mombassa, Takaungu, Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *FALCONIDAE.*

39. *Spizaëtus occipitalis* (Daud.)

147: ♂. Wito 12/11. 1877. Iris gelb, Schnabel blaugrau mit schwarzer Spitze, Wachshaut und Schnabelwinkel gelb, Füsse gelb. Länge 540, Flügel 360, Schwanz 190, Mundspalte 52 Mm. — Malindi, Formosabay (Briefl. Reiseb. III).

40. *Haliaëtus vocifer* (Daud.).

Osi-Tana-Gebiet (s. Briefl. Reiseb. III).

41. *Polyboroides typicus* Smith.

81: ♀. Mombassa 24/6. 1877. Iris dunkelbraun, nackte Haut um das Auge hellgelb, an der Schnabelbasis weiss, Schnabel schwarz, Füsse wachsgelb. Im Magen ein kaum flügger junger Vogel. Länge 600, Flügel 450, Schwanz 290, Lauf 95, Mundspalte 43 Mm. — 116: ♂. jun. Festland bei Mombas 20/7. 1877. Im Magen Reptilien. Länge 580, Flügel 430, Schwanz 280, Lauf 85, Mundspalte 38 Mm.

42. *Helotarsus ecaudatus* (Daud.).

Mombassa (s. Briefl. Reiseb. III).

43. *Buteo augur* Rüpp.

Mombassa, Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

44. *Elanus melanopterus* (Daud.)

Takaungu (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

45. *Milvus Forskali* (Gm.).

Sansibar, Mombassa, Osi, Malindi (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

46. *Asturinula monogrammica* (Temm.).

Mombassa, Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

47. *Nisus minullus* (Daud.).

144: ♂. Wito 10/11. 1877. Vulgärname: Acutá. Iris grünlichgelb, Wachshaut und Füsse gelb, Schnabel schwarz. Länge 230, Flügel 140, Schwanz 115, Lauf 40, Mundspalte 13 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *STRIGIDAE.*

48. *Syrnium Woodfordii* (Sm.).

145: ♂. Wito 10/11. 1877. Iris braun, Schnabel und Füsse gelb. Vulgärname in Wito: Küngüi. Länge 320, Flügel 230, Schwanz 150, Lauf 40 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *PSITTACIDAE.*

49. *Pionias fuscicapillus* (Verr.).

Mombassa (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *MUSOPHAGIDAE.*

50. *Corythaix Fischeri* Rchw. n. sp.

Ornithologisches Centralblatt 1. Juni 1878, S. 88.

149: ♂. Wito 16/11. 1877. Vulgärname: Kulukulu, bei den Wapokomo: Kidzomamusi. Iris braun, Schnabel bräunlichroth, nackte Haut um das Auge zinnoberroth, mit Wärzchen besetzt, Füsse bräunlichschwarz. Im Magen Früchte.

FAM. *COLIIDAE.*

51. *Colius leucotis* Rüpp.

Mombassa, Takaungu (s. Briefl. Reiseb. III). Die Eier sind rein weiss, matt, von ziemlich grossem Korn und messen 20—21,5 Mm. Länge bei 16—17 Mm. Dicke.

FAM. *CUCULIDAE.*

52. *Chrysococcyx cupreus* (Bodd.).

45: ♀. Sansibar 3/5. 77. Iris gelbbraun. Füsse und Schnabel schwarzbraun, Basis des Unterschnabels blaugrau. Länge 190, Flügel 112, Schwanz 90, Mundspalte 21 Mm. Im Magen behaarte Raupen. — 38: ♂. Sansibar 27/4. 1877. Iris mennigroth. Länge 170, Flügel 110, Schwanz 85, Mundspalte 20 Mm. — 55: ♂. Sansibar 19/5. 1877. Länge 180, Flügel 113, Schwanz 87 Mm. Iris hellrothbraun, Augenlid korallenroth. — Auch an der Küste (s. Briefl. Reiseb. I, II u. III).

53. *Coccystes serratus* Sparrm.

137: ♂. Festland bei Lamu 2/10. 77. Iris graubraun, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. Im Magen behaarte Raupen. Länge 365, Flügel 150, Schwanz 200, Mundspalte 30 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

54. *Centropus superciliosus* Hempr. Ehr.

3: ♂. Sansibar 16/3. 1877. Iris charlachroth, Schnabel schwarz, Fuss bleigrau. Länge 360, Flügel 155, Schwanz 210, Mundspalte 32 Mm. Im Magen Heuschrecken. Vulgärname: Tipitipi. — 69: ♀. Sansibar 13/5. 1877. Länge 380, Flügel 165, Schwanz 230, Mundspalte 32 Mm. (s. Briefl. Reiseb. I). — Auch an der Küste (s. Briefl. Reiseb. III). — Ein Nest, welches auf Sansibar am 7/5. 1877 einen Fuss über dem Boden zwischen einer Anzahl dicht beisammen stehender Ananas gefunden wurde, enthielt ein Junges und 2 Eier. Es ist aus Gras und geschlitzten Palmenblättern gebaut. Die Eier sind weiss, matt oder glänzend, ähnlich Taubeneiern in der Form, aber von verschiedenem Korn, mit mehr ver-

einzelten und tieferen Poren. Maasse: 31—32 Mm. Länge und 23,5—25 Mm. Dicke.

FAM. *TROGONIDAE.*

55. *Trogon narina* Vieill.

148: ♂. Wito 16/11. 1877. Iris röthlichbraun, Schnabel fahlgrünlich, Basis intensiv gelb. Nackte Haut am Grunde des Schnabels, hinter dem Ohre und die des Augenlides grüngelb, nach dem Schnabel zu in's Blaue übergehend. Nackter Kehlfleck lebhaft blau, zum Theil grüngelb. Länge 270, Flügel 120, Schwanz 170, Mundspalte 23 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III). — Es ist merkwürdig, dass bisher noch kein Reisender auf die beim lebenden Vogel so lebhaft gefärbte nackte Kehle aufmerksam gemacht hat. Auch scheint der nackte Kehlfleck überhaupt bisher übersehen zu sein. Die im Museum zu Berlin aufgestellten Exemplare aus Südafrika zeigen den nackten Fleck auf den ersten Anblick nicht; aber bei genauer Untersuchung stellt sich heraus, dass er bei der Präparation durch die wohlmeinende Absicht des Arbeiters, eine defecte Stelle zu verstecken, verborgen wurde. Vielleicht ist dies auch in anderen Sammlungen geschehen.

FAM. *CAPITONIDAE.*

56. *Pogonorhynchus irroratus* Cab.

74: ♂. Ribe bei Mombassa 16/6. 1877. Iris röthlich gelbbraun, Schnabel schwarz, Füsse grauschwarz. Im Magen unreife Maiskörner. Vulgärname im Wanikalande: Gande-Gande. Länge 155, Flügel 78, Schwanz 45, Mundspalte 23 Mm. — Takaungu (s. Briefl. Reiseb. III).

57. *Pogonorhynchus melanopterus* (Ptrs.).

79: ♂. Mombassa 22/6. 1877. Iris tiefbraun, Schnabel hell gelbbraun, Füsse braun. Länge 190, Flügel 93, Schwanz 70, Mundspalte 27 Mm. — Takaungu (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *PICIDAE.*

58. *Picus imberbis* Sund.

13: ♂ juv. Sansibar 26/3. 1877. Iris rothbraun, Schnabel und Füsse braun. Länge 165, Flügel 94, Schwanz 62, Mundspalte 18 Mm. — 34: ♂. Sansibar 21/4. 1877. Füsse schmutzig grünlichgrau. Länge 160, Flügel 95, Schwanz 64, Mundspalte 19 Mm. (s. Briefl. Reiseb. II.)

59. *Picus nubicus* Gm.

138: ♂. Kau am Osiflusse 19/10. 1877. Iris blassroth, Schnabel braunschwarz, Basis des Unterschnabels in's Blaue übergehend.

Füsse grüngelb. Länge 135, Flügel 103, Schwanz 62, Mundspalte 26 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

60. *Picus Abingoni* Smith.

102: ♂. Mombassa 10/7. 1877. Iris braun, Schnabel schwarzbraun, Basis des Unterschnabels fahlbraun, Füsse graugrün. Länge 180, Flügel 105, Schwanz 75, Mundspalte 27 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

61. *Picus Hartlaubi* (Malh.)

9: ♂. Sansibar 21/3. 1877. Iris rothbraun, Schnabel und Füsse bleigrau. Länge 145, Flügel 85, Schwanz 53, Mundspalte 21 Mm. — 6: ♀. Sansibar 21/3. 1877. Länge 145, Flügel 85, Schwanz 52, Mundspalte 20 Mm. — 36: ♂. Sansibar 24/4. 1877. Länge 140, Flügel 90, Schwanz 53, Mundspalte 21 Mm. (s. Briefl. Reiseb. II). — Mombassa (s. Briefl. Reiseb. III).

62. *Picus Hemprichi* Ehr.

106: ♀. Mombasa 13/7. 1877. Iris dunkelroth, Schnabel hornbraun, Basis des Unterschnabels blaugrau, Füsse graugrün. Länge 120, Flügel 79, Schwanz 43, Mundspalte 18 Mm.

FAM. *BUCEROTIDAE.*

63. *Buceros buccinator* Temm.

155: Wito 22/11. 1877. Iris röthlichbraun, nackte Augengegend fleischfarben, Schnabel und Füsse braunschwarz. Länge 630, Flügel 290, Schwanz 240, Mundspalte 108, Horn von der Stirn bis zur Spitze 120 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

64. *Buceros melanoleucus* Lcht.

154: ♂. Wito 20/11. 1877. Iris blassgelb, Schnabel ziegelroth, am Basalrande gelblichweiss, Füsse braunschwarz. Länge 520, Flügel 245, Schwanz 230, Mundspalte 95 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

65. *Buceros nasutus* L.

123: ♂. Rabai (Wanikaland) bei Mombas 25/7. 1877. Iris braun, Schnabel braunschwarz, Basaltheil des Oberschnabels mit fahlgelben Flecken, Füsse vorn schwarzbraun, hinten und Sohle grau. Länge 460, Flügel 225, Schwanz 200, Mundspalte 75 Mm. Vulgärname: Kosimirü (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *CORACIADAE.*

66. *Coracias caudata* L.

15: ♂. Sansibar 28/3. 1877. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse schmutzig graugrün, Sohle gelb. Im Magen Heuschrecken und Käfer. Vulgärname: Pansi. Länge 300, Flügel 157, längste Schwanzfeder 160, kürzeste 125, Mundspalte 36 Mm. — 71: ♂.

Sansibar 31/5. 1877. Länge 310, Flügel 160, mittelste Schwanzfedern 180, die anderen 120, Mundspalte 40 Mm. — An der Küste (s. Briefl. Reiseb. I und III).

67. *Eurystomus afer* (Lath.)

An allen besuchten Orten (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *ALCEDINIDAE.*

68. *Ceryle rudis* (L.)

70: ♀. Sansibar 31/5. 1877. Iris röthlichbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen kleine Fische. Länge 250, Flügel 125, Schwanz 80, Mundspalte 68 Mm. (s. Briefl. Reiseb. II). — Tana, Osi (s. Briefl. Reiseb. III).

69. *Halcyon orientalis* Ptrs.

104: ♂. Mombassa 21/7. 1877. Iris braun, Schnabel roth, Füsse roth. Im Magen Käferlarven. Länge 190, Flügel 90, Schwanz 65, Mundspalte 45 Mm. — 98: ♂. Mombassa 8/7. 1877. Länge 180, Flügel 95, Schwanz 60, Mundspalte 45 Mm. — Formosabay (s. Briefl. Reiseb. III).

70. *Halcyon irrorata* Rchb.

126: ♂. Mombas 13/8. 1877. Iris braun, Schnabel roth, Füsse schwärzlich, Sohlen und Tarsalgelenk röthlich. Länge 210, Flügel 100, Schwanz 65, Mundspalte 52 Mm. — Osi (s. Briefl. Reiseb. III).

71. *Halcyon semicoerulea* (Forsk.).

6: ♂. Sansibar 18/3. 1877. Iris erdbraun, Schnabel korallenroth, Füsse schmutzig karminroth. Im Magen Käfer. Länge 190, Flügel 95, Schwanz 65, Mundspalte 47 Mm. (s. Briefl. Reiseb. I).

72. *Halcyon chelicutensis* (Stanl.).

2: ♂. Silessile, Sansibar 16/3. 1877. Iris erdbraun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwarz, Unterschnabel-Basis mennigroth, Füsse vorn braun, hinten röthlichgelb. Länge 150, Flügel 75, Schwanz 45, Mundspalte 38 Mm. Im Magen Heuschrecken. — 58: ♀. Sansibar 23/6. 1877. Länge 160, Flügel 75, Schwanz 45, Mundspalte 37 Mm. — Mombassa und Gallaland (vergl. Briefl. Reiseb. I u. III).

73. *Alcedo cristata* Shaw.

32: ♂. Sansibar 21/4. 1877. Iris braun, Schnabel und Füsse korallenroth. Länge 120, Flügel 53, Schwanz 25, Mundspalte 36 Mm. — 68: ♀ juv. Sansibar 28/5. 1877. Schnabel schwarz, Füsse bräunlich rothgelb, hinten lachsroth, Iris braun. Länge 105, Flügel 55, Schwanz 28, Mundspalte 32 Mm. (s. Briefl. Reiseberichte II). — Mombassa, Malindi, Osi, Tana (s. Briefl. Reiseb. III).

Die Eier, von gewöhnlicher Structur der Eisvogeleier und besonders rundlicher Form, messen 17,5—18 Mm. Länge und 15—15,5 Mm. Dicke.

74. *Alcedo picta* (Bodd.)

92: ♂. Mombassa 1/7. 1877. Iris braun. Schnabel und Füsse korallenroth. Länge 100, Flügel 50, Schwanz 25, Mundspalte 30 Mm. — Malindi (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *MEROPIDAE.*

75. *Merops superciliosus* L.

62: ♀. Sansibar 25/5. 1877. Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse braun, Zehensohlen röthlich. Im Magen grosse Wespen und Heuschrecken. Länge 265, Flügel 130, die verlängerten Schwanzfedern 135, die anderen 90, Mundspalte 47 Mm. — 61: ♂. Sansibar 25/5. 1877. Länge 280, Flügel 130, verl. Schwanzfedern 150, die anderen 90, Mundspalte 47 Mm. — Gallaland (Briefl. Reiseb. I u. III).

76. *Merops nubicus* Gm.

135: ♂. Festland bei Lamu 1/10. 1877. Iris karminroth, Schnabel schwarz, Füsse dunkel röthlichbraun. Vulgärname: Simbarongue. Länge 250, Flügel 144, Schwanz 106, Mundspalte 40 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

77. *Merops minutus* Vieill.

Gallaland (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *UPUPIDAE.*

78. *Irrisor cyanomelas* (Vieill.).

76: ♂. Ribe bei Mombasa 16/6. 1877. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 270, Flügel 110, Schwanz 170, Mundspalte 45 Mm. — 95: ♀. Mombassa 5/7. 1877. Länge 265, Flügel 100, Schwanz 180, Mundspalte 35 Mm. — Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

79. *Irrisor erythrorhynchus* (Lath.)

Wanikaland, Wito (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

80. *Caprimulgus Fossii* Verr.

41: ♀. Sansibar 28/4. 1877. Iris tiefbraun, Augenlidrand hellledergelb, Schnabel schwarz, Füsse graubräunlich. Im Magen Käfer. Länge 200, Flügel 145, Schwanz 107, Mundspalte 28 Mm. — 143: ♂. Wito 1/10. 1877. Länge 205, Flügel 143, Schwanz 120, Mundspalte 25 Mm. Vulgärname im nördlichen Malindi: Bakobako. — 40: ♂. Sansibar 28/4. 1877. Länge 220, Flügel 150, Schwanz 115, Mundspalte 25 Mm. (s. Briefl. Reiseb. II). — Wito,

Lamu (s. Briefl. Reiseb. III). Die Eier haben den allgemeinen Charakter der Ziegenmelker-Eier und messen 24,5—25 Mm. Länge und 18,5 Mm. Dicke.

FAM. *CYPSELIDAE.*

81. *Cypselus parvus* Lcht.

Sansibar und an der Küste (s. Briefl. Reiseb. I). Takaungu (Briefl. Reiseb. III).

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

82. *Hirundo puella* Temm.

Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

83. *Hirundo aethiopica* Blanf.

97: ♂. Mombassa 7/7. 1877. Vulgärname: Mbarŭai. Iris braun, Füsse und Schnabel schwarz. Länge 140, Flügel 106, Schwanz 62, Mundspalte 14 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

84. *Hirundo Monteiri* Hartl.

Mombassa (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

85. *Bradyornis pallida* (v. Müll.).

72: ♀. Mombas 16/6. 1877. Iris braun, Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels dunkel graublau. Länge 155, Flügel 76, Schwanz 61, Mundspalte 18 Mm. — 124: ♀. Rabai (Wanikaland) bei Mombas 26/7. 1877. Länge 155, Flügel 80, Schwanz 70, Mundspalte 18 Mm. Beachtenswerth ist, dass die vorliegenden Exemplare zu dieser bisher nur aus dem Nordosten bekannten Art gehören und nicht zu *Br. subalaris* Sh. (Proc. 1873 p. 713). (s. Br. Reiseb. III).

86. *Platystira peltata* Sund.

94: ♂. Mombassa 5/7. 1877. Iris violetschwärzlich, Augenlappen roth, Schnabel schwarz, Füsse grauschwarz. Länge 120, Flügel 65, Schwanz 53, Mundspalte 17 Mm. — 103: ♀. Mombassa 10/7. 1877. Länge 120, Flügel 60, Schwanz 50, Mundspalte 16 Mm. (Briefl. Reiseb. III).

87. *Platystira senegalensis* (L.).

129: ♀. Malindi 8/9. 1877. Iris hellgelb, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 105, Flügel 50, Schwanz 38, Mundspalte 15 Mm. — Mombassa (s. Briefl. Reiseb. III).

88. *Platystira pririt* (Vieill.).

83: ♀. Mombassa 26/6. 1877. Iris schmutzig grün, um die Pupille ein schmaler Ring, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 100, Flügel 53, Schwanz 40, Mundspalte 15 Mm. — Sansibar (s. Briefl. Reiseb. III).

89. *Terpsiphone Ferreti* (Guér.).

11: ♂ (im braunen Kleide). Sansibar 25/3. 1877. Iris grauschwarz, Augenlid und Schnabel mit Ausnahme der schwarzen Spitze hellblau, Füsse blaugrau. Länge 190, Flügel 77, Schwanz 110, Mundspalte 22 Mm. — 17: ♂. Länge 200—82: ♂ (im weissen Prachtkleide). Mombas 26/6. 1877. Iris dunkelbraun (s. Briefl. Reiseb. I [*T. cristata*], II und III).

90. *Butalis grisola* L.

Sansibar (s. Briefl. Reiseb. I).

FAM. *CAMPEPHAGIDAE.*

91. *Campephaga nigra* (Vieill.).

Mombassa.

FAM. *DICRURIDAE.*

92. *Dicrurus fugax* Ptrs.

6: ♂. Sansibar 17/3. 1877. Iris rothbraun. Vulgärname: Mramba. Länge 200, Flügel 120, Schwanz 103, Mundspalte 27 Mm. Im Magen Insecten. — 12: ♂. Im Magen Heuschrecken und kleine Käfer. Länge 200, Flügel 120, Schwanz 104, Mundspalte 23 Mm. — 47: ♀ jun. Iris tiefbraun. Länge 205, Flügel 115, Schwanz 103, Mundspalte 26 Mm. — An der Küste (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

FAM. *LANIIDAE.*

93. *Dryoscopus affinis* (Gray).

35: ♂. Sansibar 24/4. 1877. Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse blaugrau, Sohle gelblich. Länge 160, Flügel 78, Schwanz 73, Mundspalte 22 Mm. — 56: ♂. Sansibar 21/6. 1877. Iris roth. Länge 160, Flügel 78, Schwanz 65, Mundspalte 21 Mm. Im Magen kleine Käfer (s. Briefl. Reiseb. II u. III).

94. *Dryoscopus leucopsis* Cab.

Drei Exemplare (No. 19, 20 und 33) von Sansibar liegen vor. Das männliche Exemplar (19) zeigt Brust, Körperseiten und Bürzel isabell angeflogen, während der als altes Weibchen bezeichnete Vogel (33) rein weisse Unterseiten und Bürzel hat. Bei letzterem giebt das Etiquett des Sammlers die Augenfarbe gelblichroth an, bei ersterem dunkelbraun. Der Oberschnabel bei beiden braunschwarz, Unterschnabel und Füsse bleigrau. — Länge 145—150, Flügel 72—75, Schwanz 60—63, Mundspalte 21—23 Mm. — Der Mageninhalt zeigte kleine Käfer (s. Briefl. Reiseb. III).

95. *Dryoscopus Salimae* (H. et F.).

151: ♂. Wito 19/11. 1877. Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse

blaugrau. Länge 165, Flügel 78, Schwanz 68, Mundspalte 22 Mm. — 93: ♂. Mombas 4/7. 1877. Iris roth. Länge 170, Flügel 78, Schwanz 68, Mundspalte 24 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

96. *Dryoscopus sublacteus* Cass.

48: ♀. Sansibar 10/5. 1877. Iris röthlichbraun, Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. Länge 185, Flügel 83, Schwanz 85, Mundspalte 26 Mm. — 43: ♂. Sansibar 2/5. 1877. Iris röthlichbraun. Länge 180, Flügel 86, Schwanz 83, Mundspalte 23 Mm. (s. Briefl. Reiseb. II u. III).

97. *Dryoscopus lugubris* (Cab.).

110: ♂. Mombassa 16/7. 1877. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen kleine Käfer. — Länge 180, Flügel 83, Schwanz 82, Mundspalte 22 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

98. *Prionops graculinus* Cab.

Wanikaland (s. Briefl. Reiseb. III).

99. *Meristes olivaceus* (Vieill.).

78: ♂. Mombassa 22/6. 1877. Iris intensiv gelb, Schnabel schwarz, Füsse hellbleigrau. Länge 240, Flügel 110, Schwanz 110, Mundspalte 32 Mm. Im Magen fanden sich kleine Säugethierknochen. — 117: ♀ pull. Mombas 21/7. 1877. Iris bläulichgrau, Länge 170 Mm. Der Oberkopf und Kopfseiten sind fahlgrau, Zügel und Strich über dem Auge weiss. Oberseite fahlgrün, Unterseite weissgelb. — 84: ♂. Mombas 27/6. 1877. Iris gelb, Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. Länge 238, Flügel 107, Schwanz 100, Mundspalte 33 Mm. — Lamu (s. Briefl. Reiseb. III).

100. *Nicator gularis* H. et F.

156: ♂. Wito 24/11. 1877. Iris gelblichgrau, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel blasser, gegen die Basis zu gelblich, Füsse graublau, Sohlen gelblich. Länge 210, Flügel 103, Schwanz 100, Mundspalte 27 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

101. *Telephonus erythropterus* (Shaw.).

An allen besuchten Punkten (s. Briefl. Reiseb. III).

102. *Lanius collurio* L.

14: ♂. Sansibar 26/3. 1877. Iris braun, Schnabel und Füsse braunschwarz. Länge 155, Flügel 90, Schwanz 82, Mundspalte 20 Mm. Im Magen fanden sich Heuschrecken und eine grosse schwarze Wespenart (s. Briefl. Reiseb. I).

103. *Lanius caudatus* Cab.

75: ♂. Ribe b. Mombassa 16/6. 1877. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 280, Flügel 107, Schwanz

160, Mundspalte 25 Mm. Im Magen grosse Larven und Maden. — 121: jun. Rabai (Wanika) bei Mombas 24/7. 1877. Länge 270, Flügel 107, Schwanz 150, Mundspalte 27 Mm. — Lamu (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

104. *Crateropus Kirki* Sh. (Lay. South Afr. Ed. Sharpe. p. 213).

118: ♂. Mombassa 23/7. 1877. Iris goldgelb, Schnabel schwarz, Füsse dunkelbraun. Länge 225, Flügel 96, Schwanz 100, Mundspalte 26 Mm. — Lamu (s. Briefl. Reiseb. III).

105. *Crateropus rubiginosus* Rüpp.

77: ♀. Mombassa 22/6. 1877. Iris hellstrohgelb, Füsse und Schnabel fahlbraun, Unterschnabel heller. Länge 200, Flügel 80, Schwanz 100, Mundspalte 20 Mm. — 89: ♂. Mombassa 30/6. 1877. Flügel 78, Mundspalte 21 Mm. — Formosabay (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *PROMEROPIDAE.*

106. *Nectarinia collaris* (Vieill.).

4: ♂. Sansibar 17/3. 1877. Länge 88, Flügel 47, Schwanz 34, Mundspalte 16 Mm. — 30: ♂ jun. Sansibar 19/4. 1877. Länge 85 Mm. (s. Briefl. Reiseb. I).

107. *Nectarinia gutturalis* (L.).

42: ♀. Sansibar 28/4. 1877. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 130, Flügel 64, Schwanz 43, Mundspalte 27 Mm. (s. Briefl. Reiseb. I. II). — An der Küste (Briefl. Reiseb. III).

108. *Nectarinia Jardinii* Verr.

An mehreren Küstenpunkten (s. Briefl. Reiseb. III).

109. *Nectarinia Kalckreuthi* Cab.

Mombas und an anderen Küstenpunkten (s. Briefl. Reiseb. III). — Die Eier sind einfarbig grau, oder am stumpfen Ende dunkel schattirt und mit schwärzlichen Kritzeln bedeckt. Länge 16, Dicke 10,5 Mm.

FAM. *BRACHYPODIDAE.*

110. *Criniger flaviventris* (Smith.).

109: ♂. Mombassa 15/7. 1877. Iris rothbraun, Schnabel hornbraun, Basis des Unterschnabels bläulichgrau, Füsse bleigrau. Länge 200, Flügel 100, Schwanz 95, Mundspalte 25 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

111. *Pycnonotus nigricans* (Vieill.).

An allen besuchten Punkten (s. Briefl. Reiseb. I u. II). Die Eier sind auf blassrosa Grunde mit hell rothbraunen und grau-

violetten Flecken bedeckt und messen 20—23 Mm. Länge und 15—16 Mm. Dicke.

112. *Andropadus flavescens* (Hartl.).

24: ♂. Sansibar. Iris hellbraun. (Alte Vögel beider Geschlechter haben eine schöne gelbe Iris). Im Magen Beeren. Länge 165, Flügel 78, Schwanz 82, Mundspalte 20 Mm. — 142: ♀ jun. Formosabay 27/10. 1877. Iris braun, Schnabel hornbraun, Füsse blaugrau, Sohlen gelblich. Länge 170, Flügel 75, Schwanz 77, Mundspalte 19 Mm. (s. Briefl. Reiseb. I, II). — An der Küste (s. Briefl. Reiseb. III). Die Eier sind auf weissem Grunde mit feinen, grauen, gelbbraunen oder röthlichbraunen Flecken dicht bedeckt. Länge 21—22, Dicke 15—16 Mm.

FAM. *CORVIDAE.*

113. *Corvus scapulatus* Daud.

Sansibar, Mombassa, Malindi (s. Briefl. Reiseb. I, II u. III).

FAM. *STURNIDAE.*

114. *Lamprocolius melanogaster* (Sws.).

152: ♂. Wito 19/11. 1877. Iris gelb, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 170, Flügel 102, Schwanz 75, Mundspalte 20 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

115. *Lamprocolius sycobius* Ptrs.

122: ♂. Rabai (Wanika) bei Mombas 25/7. 1877. Iris goldgelb, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Früchte von wilden Feigen. Vulgärname: Koëmbe. Länge 230, Flügel 132, Schwanz 90, Mundspalte 30 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

116. *Pholidauges Verreauxi* Boc.

80: ♂. Mombas 23/6. 1877. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Früchte von rothem Pfeffer Länge 170, Flügel 105, Schwanz 65, Mundspalte 20 Mm. — 105: ♂ jun. Mombas 13/7. 1877. Iris braun. Länge 150, Flügel 95, Schwanz 60, Mundspalte 23 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

117. *Lamprotornis purpuropterus* Rüpp.

146: ♂. Wito 11/11. 1877. Iris hellgelb, Schnabel und Füsse schwarz. Länge 305, Flügel 147, Schwanz 140, Mundspalte 28 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

118. *Buphaga erythrorhyncha* (Stanley).

Ueber die ganze Küste von Mombassa bis Wito verbreitet (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *ORIOLIDAE.*

119. *Oriolus notatus* Ptrs.

73: ♂. Ribe (Wanikaland), Englische Missionsstation bei Mombas. Iris roth, Schnabel röthlichbraun, Füsse bleigrau. Länge 210, Flügel 140, Schwanz 84, Mundspalte 30 Mm. — 96: ♀. Mombas 7/7. 1877. Länge 225, Flügel 130, Schwanz 85, Mundspalte 30 Mm. — 95: ♂. Mombassa 27/6. 1877. Iris roth. Länge 210, Flügel 135, Schwanz 82, Mundspalte 35 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

120. *Oriolus Rolleti* Salv.

115: ♂. Festland bei Mombas 20/7. 1877. Iris roth, Schnabel röthlichbraun, Füsse schwarzgrau. Länge 215, Flügel 127, Schwanz 80, Mundspalte 27 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *PLOCEIDAE.*

121. *Hyphantornis nigriceps* Lay.

87 u. 90: ♂. Mombassa 29—30/6. 1877. Iris roth, Schnabel schwarz, Füsse bräunlich fleischfarben. Länge 160, Flügel 80, Schwanz 55, Mundspalte 20 Mm. — 88: ♀. Iris gelbbraun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel fahl, Füsse bräunlich fleischfarben. Länge 120, Flügel 74, Schwanz 50, Mundspalte 18 Mm. — 113: ♀. Iris gelbroth, Schnabel braunschwarz. Länge 135, Flügel 75, Schwanz 50, Mundspalte 18 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III). — Die Eier sind auf hellblauem Grunde mit grauen Flecken bedeckt und 22—22,5 Mm. lang, 14,5—15,5 Mm. dick.

122. *Hyphantornis aureoflavus* (Smith.).

49: ♂. Sansibar 10/5. 1877. Iris orange, Schnabel schwarz, Füsse blass fleischfarben. Im Magen Reis, Ameisen und Raupen. Länge 135, Flügel 78, Schwanz 52, Mundspalte 18 Mm. — 52: ♀. Iris röthlichbraun, Schnabel braun, Basis des Unterschnabels fahl. Füsse fahlbraun. Im Magen Reis. Länge 113, Flügel 70, Schwanz 48, Mundspalte 16 Mm. — 53: ♂ jun. Vulgärname: Mnama. Iris blass orange, Schnabel braun, Basis des Unterschnabels blass. Füsse fahlbraun. Länge 140 Mm. An der Küste (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

123. *Hyphantornis Bojeri* Hartl. et Finsch.

112: ♀. Mombassa 18/7. 1877. Iris braun, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel blassgelb, Füsse blass. Länge 125, Flügel 65, Schwanz 52, Mundspalte 16 Mm. — Sansibar (s. Briefl. Reiseb. III). — Das Nest ist nach Art anderer *Hyphantornis*-Arten aus frischem Grase gebaut, ohne Schlupfröhre. Die Eier sind bläulichgrün, bisweilen olivengrün, einfarbig oder mit öl-

braunen Flecken bedeckt, und messen 20—23 Mm. Länge und 14—16 Mm. Dicke.

124. *Hyphantornis Cabanisi* Ptrs.

127: ♂. Malindi 4/9. 1877. Iris blassgelb, Schnabel schwarz, Füsse hellblaugrau. Länge 140, Flügel 68, Schwanz 50, Mundspalte 16 Mm. — Takaungu (s. Briefl. Reiseb. III).

Das alte ausgefärbte Männchen, welches bisher noch nicht bekannt war, zeigt folgende Färbung: Vorderkopf, Gesicht und Kehle schwarz, Hinterkopf und ganze Unterseite gelb, um das Schwarz des Vorderkopfes herum goldbräunlich. Nacken und ganze Oberseite des Körpers gelbgrün, auf dem Bügel am meisten gelblich. Schwingen und Deckfedern schwarz mit blassgelben Säumen. Schwanzfedern blass olivenbraun mit blassen Innensäumen und gelben Aussensäumen. Die Eier sind rein weiss, 21—23 Mm. lang und 14—16 Mm. dick.

125. *Hyphanturgus ocularius* (Smith).

100: ♂. Mombassa 9/7. 1877. Iris hellgelb, Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. Länge 145, Flügel 70, Schwanz 60, Mundspalte 18 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III). Die Eier sind auf bläulichweissem Grunde, besonders am stumpfen Ende, mit feinen grauen Flecken bedeckt und messen 19,5—21 Mm. Länge bei 14 Mm. Dicke.

126. *Hyphanturgus nigricollis* (Vieill.).

132: ♂. Festland bei Lamu 27/9. 1877. Iris braunroth, Schnabel schwarz, Füsse braun. Mit Nestbau beschäftigt. Flügel 72, Schwanz 58, Mundspalte 17 Mm.

127. *Hyphanturgus melanoxanthus* Cab.

99: ♀. Mombassa 9/7. 1877. Iris bräunlichroth, Schnabel schwarz, Füsse fahlbrau. Länge 140, Flügel 70, Schnabel 55, Mundspalte 17 Mm.

128. *Sycobrotus Kersteni* Hartl. et Finsch.

157: ♂. Wito 24/11. 1877. Iris dunkelrothbraun, Schnabel blass bläulich, Füsse blass fleischfarben. Länge 160, Flügel 92, Schwanz 60, Mundspalte 22 Mm.

129. *Euplectes flammiceps* Sws.

57: ♂. Sansibar 23/5. 1877. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse fahlbraun. Länge 140, Flügel 75, Schwanz 48 Mm. Im Magen Reis. — 65: ♀. Sansibar 27/5. 1877. Vulgärname: Tscheketschea. Iris braun, Schnabel und Füsse fahlbraun. Länge 115, Flügel 60, Schwanz 40, Mundspalte 15 Mm. — An der Küste

(s. Briefl. Reiseb. III). Die blauen Eier messen 18—20 Mm. Länge und 14—15 Mm. Dicke.

130. *Euplectes nigriventris* Cass.

1: ♂. Sansibar 15/3. 1877. Vulgärname: Baniani. Länge 120, Flügel 58, Schwanz 33, Mundspalte 12 Mm. — 67: ♂. Sansibar 28/5. 1877. Iris braun, Schnabel schwarz, Beine fahl. Länge 95, Flügel 57, Schwanz 32, Mundspalte 12 Mm. — 44: ♀. Sansibar 2/5. 1877. Iris braun, Schnabel fahlbraun, Unterschnabel blasser, Füsse fleischfarben. Länge 95, Flügel 50, Schwanz 30, Mundspalte 12 Mm. — An der Küste (s. Briefl. Reiseb. I, II u. III). — Die Nester gleichen ganz denen von *Eupl. flammiceps* und *oryx*. Von länglicher Kugelform mit seitlich oberem Schlupfloch, welches durch hervorstehende Halme der oberen Wandung dachartig überragt wird, ist es fest, aber dünnwandig, durchscheinend, aus gröberem Grase gebaut, innen mit feinerem Grase ausgelegt. Gewöhnlich hängt das Nest zwischen zwei Grasstengeln, welche zu jeder Seite des Schlupfloches in die Seitenwandung eingewebt sind. Seltener sitzen die Nester in Stauden. Die Eier sind hellblau, einfarbig oder bald heller, bald dunkler graubraun gefleckt. Länge 16—18 Mm., Dicke 12—14 Mm.

131. *Eupletes diadematus* Fisch. et Rchw.

Ornithologisches Centralblatt 1. Juni 1878 p. 88.

128: ♂. Malindi 4/9. 1877. Vulgärname Mbära. Iris braun, Länge 110 Mm.

132. *Euplectes capensis* L.

Mombassa (s. Briefl. Reiseb. III.)

133. *Penthetria axillaris* (Smith).

114: ♂. Festland bei Mombas 20/7. 1877. Iris braun, Schnabel gelblich weiss, Füsse schwärzlich. Länge 160, Flügel 84, Schwanz 75, Mundspalte 18 Mm.

134. *Penthetria macroura* (Gm.).

Malindi (s. Briefl. Reiseb. III).

135. *Vidua principalis* (L.).

Mombassa bis Lamu (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *FRINGILLIDAE.*

136. *Pyrenestes unicolor* Fisch. et. Rchw.

Ornithologisches Centralblatt 1. Juni 1878 p. 88.

Durch das einfarbig schwarzbraune Gefieder und geringere Grösse von dem südlichen *P. albifrons* unterschieden, welcher helleren rostbräunlichen Kopf und Hals hat.

59: ♂. Sansibar 27/5. 1877. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. Im Magen Reis. Länge 155, Flügel 87, Schwanz 65, Mundspalte 17 Mm. — 38: ♂. Festland bei Mombas 1/7. 1877. Länge 160, Flügel 88, Schwanz 67, Mundspalte 16 Mm. — Takaungu (s. Briefl. Reiseb. III). — Ueberraschend ist es, dass die Nester der *Pyrenestes*-Arten fest gewebte Bauten sind, nicht nach der Weise der Finkennester, sondern mehr nach derjenigen der Weber gefertigt. Die der vorstehenden Art sind von länglicher Kugelform mit seitlich oberem Schlupfloch, die Wandungen ziemlich dick, aus Bast gewebt. In der Regel hängen sie zwischen zwei senkrechten Stengeln, welche zu beiden Seiten des Schlupfloches in die Seitenwände eingewebt sind. Die Höhe der Nester beträgt 180—190, der Querdurchmesser 100 Mm., das Schlupfloch im Durchmesser 30 Mm. Die Eier, 4—6 im Gelege, sind auf weissem oder röthlichweissem Grunde mit hellrothbraunen und violetten Flecken bedeckt und messen 22—24 Mm. Länge bei 15—16,5 Mm. Dicke

137. *Amauresthes fringilloides* (Lafr.).

Auf Sansibar „Tongosimba" genannt. Iris dunkelrothbraun, Oberschnabel braunschwarz, Unterschnabel blaugrau mit dunkeler Spitze, Füsse schwarz, Zehensohlen gelblichweiss. Länge 110, Flügel 58, Schwanz 40, Mundspalte 13 Mm. — 27: ♂. Im Magen Reiskörner. Flügel 60, Schwanz 40, Mundspalte 15 Mm. — 66: ♀. Länge 115, Flügel 58, Schwanz 38, Mundspalte 15 Mm. — 63: ♂. Länge 110, Flügel 59, Schwänz 40, Mundspalte 15 Mm. (s. Briefl. Reiseb. I, II u. III). — Das Nest ist ganz so wie die der *Spermestes*-Arten gebaut, aus feinem Grase ziemlich unordentlich mehr zusammengepackt als gewebt, von rundlicher Form mit oberen Schlupfloch und sehr dicken Wandungen. Die 6 Eier sind rein weiss, 15 Mm. lang und 11 Mm. dick.

138. *Pytelia cinereigula* Cab.

Sansibar, Malindi, Mombassa (s. Briefl. Reiseb. I (*P. melba*) u. III). — 16: ♂. Sansibar 29/3. 1877. Iris orange, Unterschnabel und Oberschnabelspitze roth, Basis des Oberschnabels braun, Füsse horngelb. Flügel 57, Schwanz 35, Mundspalte 11 Mm.

139. *Pytelia phoenicotis* (Sws.).

An der Küste (s. Briefl. Reiseb. III). Die weissen Eier messen 13—15 Mm. Länge und 10—11 Mm. Dicke.

140. *Pytelia minima* (Vieill.)

Mombassa, Malindi (s. Briefl. Reiseb. III).

141. *Spermestes cucullata* Sws.

Auf Sansibar und an der Küste von Mombassa bis Lamu (s. Briefl. Reiseb. I, II u. III). — Das Nest ist schon früher beschrieben (Journ. f. Ornith. 1875 p. 42), vergl. auch diesen Bericht No. 137 (*Amauresthes fringilloides*). Die weissen Eier sind 13—15 Mm. lang und 10—11 Mm. dick.

142. *Spermestes cantans* (Gm.).

Auf Sansibar und an der Küste von Mombassa bis Lamu (l. c.). Die weissen Eier sind 12—13 Mm. lang und 9,5—10 Mm. dick.

143. *Spermestes rufodorsalis* Ptrs.

Auf Sansibar und an der Küste von Mombassa bis Lamu. Nest und Eier gleichen denen von *Sp. cantans*.

144. *Habropyga minor* Cab.

Sansibar, Küste bis Lamu (s. Briefl. Reiseb. II u. III). — 39: ♂. Sansibar 27/4. 1877. Iris braun, Schnabel korallenroth, Füsse braun. Länge 95, Flügel 40, Schwanz 43, Mundspalte 8 Mm. Das Nest gleicht dem von *Sp. cucullata*, ist aber etwas fester und sauberer gebaut, und das Schlupfloch wird durch einen kurzen flaschenhalsartigen Ansatz gebildet. Die weissen Eier sind 13 Mm. lang, 10 Mm. dick.

145. *Crithagra chrysopyga* Sws.

Sansibar, Mombassa, Malindi, südl. Gallaland (l. c.). — 31: ♀. Sansibar 20/4. 1877. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels bräunlich, Unterschnabel und Füsse blass. Länge 100, Flügel 58, Schwanz 35, Mundspalte 10 Mm. Vulgärname: Tscheriko.

146. *Oryzornis oryzivora* (L.).

Sansibar (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

147. *Fringilla tristriata* (Rüpp.).

Malindi, Formosabay (s. Briefl. Reiseb. III).

148. *Passer Swainsoni* (Rüpp.).

An allen besuchten Punkten (s. Briefl. Reiseb. I u. III).

FAM. *ALAUDIDAE.*

149. *Megalophonus Fischeri* Rchw. n. sp.

M. Buckleyi simillima, sed superne magis cinerascens, rectricibus duobus mediis fuscis, isabellino-limbatis.

Die vorliegenden Exemplare unterscheiden sich von einem von Reichenow an der Goldküste gesammelten Exemplare von *Megalophonus Buckleyi*, welches genau mit der Originalbeschreibung Shelley's (Ibis 1873 p. 142) übereinstimmt, durch den mehr grauen

Ton der Oberseite, besonders des Oberkopfes, welche Theile bei jener rostbraune Grundfarbe haben; auch die Flügel zeigen nicht den rostbraunen Anflug, welcher bei letzterer Art bemerkbar ist, besonders aber sind die beiden mittelsten Schwanzfedern nicht rostbraun wie bei der westlichen Form, sondern dunkelbraun mit isabellfarbenem Saume. Auch zeichnen sich die östlichen Exemplare durch etwas bedeutendere Grösse von den westlichen aus.

120: ♂. Rabai (Wanika) bei Mombas 24/7. 1877. Länge 130, Flügel 75, Schwanz 52, Mundspalte 16 Mm. — Mombas, Lamu, Formosabay, Wito (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *SYLVIADAE.*

150. *Camaroptera olivacea* Sund.

60: Sansibar 27/5. 1877. Iris gelbbraun, Augenlidrand hell-lederbraun, Schnabel schwarz, Füsse fahlbraun. Länge 115, Flügel 50, Schwanz 44, Mundspalte 17 Mm. — Küste (s. Briefl. Reiseb. III).

151. *Cisticola cursitans* (Frankl.).

Sansibar (s. Briefl. Reiseb.). Die gefundenen Nester sind in der bekannten Weise in Grasbüscheln zwischen den Grashalmen klebende Beutel mit oberem Zugang, aus Blüthenwolle und Spinngewebe gefilzt und innen mit Grashalmen ausgelegt. Die Eier sind auf bläulichweissem Grunde mit hellrothbraunen und blassvioletten Flecken bedeckt. Länge 14, Dicke 11 Mm.

152. *Cisticola haematocephala* Cab.

125: ♂. Mombas 30/7. 1877. Iris braungelb, Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel blassgraublau, Füsse fahlbraun. Länge 115, Flügel 48, Schwanz 50, Mundspalte 14 Mm. (s. Briefl. Reiseberichte III). Das Nest, ein länglicher, oben offener Beutel, ist aus Bast fest gewebt und an die Blätter, zwischen denen es sitzt, angenäht. Die Eier sind auf hellblauem, blassblauem, graugrünem oder blassröthlichem Grunde mit runden rothbraunen und schwarzen Flecken, gewöhnlich auch mit feinen Haarlinien am stumpfen Ende gezeichnet. Länge 16, Dicke 11—12 Mm.

FAM. *MOTACILLIDAE.*

153. *Macronyx croceus* (Vieill.).

133: ♂. Lamu 29/9. 1877. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels braun, Unterschnabel blaugrau, Füsse bräunlich, Sohlen gelblich. Länge 190, Flügel 93, Schwanz 75, Mundspalte 23 Mm. — 119: ♂. Rabai (Wanikaland) bei Mombas 24/7. 1877. Länge 200, Flügel 90, Schwanz 82, Mundspalte 23 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

154. *Anthus Raalteni* Temm.

37a: ♀. Sansibar 25/4. 1877. Iris dunkelbraun, Oberschnabel braun, Unterschnabel und Füsse blass, Sohlen gelblich. Länge 140, Flügel 78, Schwanz 60, Mundspalte 19 Mm. — 37: ♂. Länge 140, Flügel 81, Schwanz 60, Mundspalte 20 Mm. — 46: ♂. Länge 160, Flügel 82, Schwanz 60, Mundspalte 18 Mm. (s. Briefl. Reiseb. II u. III). Die Eier sind auf weissem Grunde mit violetgrauen und dunkelbraunen Flecken oder auf grünlichweissem Grunde mit grauen und ölbraunen Flecken ziemlich dicht bedeckt. Länge 20, Dicke 15—16 Mm.

155. *Motacilla flava* L.

Im September und October bei Lamu (s. Briefl. Reiseb. III).

FAM. *RHACNEMIDIDAE.*

156. *Cichladusa guttata* (Heugl.) var.

134: ♀. Lamu 30/9. 1877. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse blaugrau. Länge 150, Flügel 75, Schwanz 77, Mundspalte 20 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III). Es liegt nur ein Exemplar vor, welches durch auffallend geringere Maasse von der typischen *C. guttata* abweicht. Nach Angabe des Reisenden sollen die Weibchen — ein solches ist das vorliegende Exemplar — bedeutend kleiner sein als die Männchen.

157. *Bessornis Heuglini* (Hartl.).

101: ♂. Mombassa 10/7. 1877. Iris braun. Im Magen Maden. Vulgärname: Kurumbuisa. Länge 175, Flügel 93, Schwanz 80, Mundspalte 20 Mm. — 108: ♂. Mombassa 14/7. 1877. Länge 175, Flügel 93, Schwanz 83, Mundspalte 22 Mm. — Lamu (s. Briefl. Reiseb. III).

158. *Turdus tephronotus* Cab.

136: ♂. Festland bei Lamu 2/10. 1877. Iris graubraun, Schnabel, nackte Haut um das Auge und Füsse orange. Länge 190, Flügel 100, Schwanz 83, Mundspalte 25 Mm. (s. Briefl. Reiseb. III).

Briefliche Reiseberichte aus Ost-Afrika. III.

Von

Dr. G. A. Fischer.

An Dr. Reichenow! Sansibar im März 1878.

Obwohl die Jahreszeit zum Reisen keine günstige, so wollte ich doch die lange Regenzeit nicht vorübergehen lassen, ohne mich mit den Küstenverhältnissen bekannt gemacht zu haben.

Für ornithologische Beobachtungen und Sammlungen war diese Zeit in gewisser Beziehung günstig, indem der grösste Theil der Vögel sich in der Fortpflanzungsperiode befand.

In Mombassa hielt ich mich zunächst vom 10. Juni bis 23. August auf, um die Hauptregenzeit, wie ich glaubte, hier vorübergehen zu lassen. Mombassa ist jetzt zum grössten Theile cultivirt. Die einzelnen „Schambas", auf denen verschiedene Bohnenarten, Manick, Bataten, Melonen, Bananen, Reis und Mtama gezogen werden, sind meist durch Stücke unbebauten Terrains geschieden, das ein äusserst dichtes, viele Beerenfrüchte lieferndes Strauchwerk trägt. Ueber die ganze Insel ist sodann der Mango-Baum in grosser Menge angepflanzt, dessen fleischige saftige Früchte vielen Vogelarten nicht weniger als den Menschen zu munden scheinen. *Andropadus flavescens*, *Pycnonotus nigricans*, *Colius leucotis* und auch *Crateropus* lieben diese Frucht sehr. Allenthalben kommen auch mächtige Adansonien zerstreut vor und einzelne wilde Feigenbäume bieten Glanzstaaren, *Treron*-Arten, dem *Pionias fuscicapillus* u. A. willkommene Nahrung. Der Cocosnussbaum ist in grosser Anzahl auf allen Schambas vorhanden und bildet mit dem kräftigen Grün und der dichten Belaubung der Mango-Bäume das charakteristische Aussehen der Landschaft. Reisfelder trifft man verhältnissmässig wenig, da die Insel nicht viele der auf Sansibar so häufigen sumpfigen Stellen besitzt. Von Mombas aus machte ich auch einige Ausflüge zu den englischen Missionsstationen im Wanika-Lande, das mit seinen mässig bewaldeten, aber an verschiedenen Baumarten sehr reichen Bergen eine grosse Menge von Arten beherbergt. Ende August zog ich sodann von Mombas längs der Küste über Takaungu, wo ich einige Tage verweilte, nach Malindi. Das zunächst dem Meeresstrande gelegene Terrain ist auf dieser Strecke mit einem ausserordentlich dichten, z. Th. dornigen Buschwerke bewachsen; weiter einwärts geht diese Region allmälig in Hochwald über, in dem zahlreiche Sykomoren und Adansonien bemerkbar und der häufig durch Grasflächen mit einzelnen *Hyphaena* unterbrochen wird. Zuweilen führt der Weg auch durch ein ausserordentlich dichtes Kleinholz, das besonders den *Dryoscopus*-Arten als Aufenthalt dient. Halbwegs zwischen Takaungu und Malindi nimmt die Gegend schon mehr den Charakter des südlichen Gallalandes an, die hügelige und bergige Beschaffenheit des Wanika-Landes schwindet z. Theil oder entfernt sich mehr von der Küste und häufig treten mit Wasser durchsetzte Niede-

rungen auf, oder weite mit *Hyphaena* bestandene Grasflächen. In der nächsten Umgebung von Malindi selbst ist kein Baumwuchs; unabsehbare Mtama-Felder bieten sich dem Auge, in denen zerstreut die Schambas mit ihren Cocosnussbäumen, Bananen u. s. w. wie Oasen in der Wüste liegen. In einer Entfernung von 2 Stunden von der Stadt trifft man auf eine Menge kleiner kegelförmiger Hügel, zwischen welchen ausgedehnte, zur Regenzeit viel Wasser enthaltende Sümpfe gelegen, an deren Ufer sich grosse Reisfelder befinden oder die von Schilf und Hochgras eingefasst werden.

Nachdem man die Formosabay betreten, bieten sich dem Blicke die weiten Flächen des südlichen Gallalandes; nur in der Ferne im Südwesten gewahrt man noch die letzten Ausläufer einiger Höhenzüge. Nach dem Meere hin sind jene Flächen mit einem äusserst dichten, meist dornigen Gestrüpp begrenzt. An dem Tana- und Osi-Flusse reicht der Uferwald ungefähr eine halbe Tagereise weit; derselbe besteht nahe der Mündung besonders bei letzterem Flusse aus Mangrove. Wenn der Uferwald aufgehört, erscheinen auf beiden Ufern des Tana baumlose Grasflächen, ebenso ist das ganze Terrain zwischen Tana, Osi und dem die beiden Flüsse verbindenden Kanale beschaffen; auf demselben wächst während der Regenzeit ein kurzes Gras, das zum grössten Theil unter Wasser steht; gegen Ende der Regenzeit schiesst das Gras empor und gegen Ende der trockenen Zeit sieht diese Fläche wie verbrannt aus. So nass wie es in der Regenzeit, so trocken ist es im südlichen Gallalande während der heissen Jahreszeit. Auf dem linken Ufer des Osi tritt bald Baumwuchs auf; *Hyphaena* und verkrüppelte Mimosen sind hier zahlreich in dem Hochgrase verstreut. Eine Tagereise in's Innere aber erscheint hier schöner Urwald, der sich in Gestalt von mehr oder weniger breiten Streifen durch die Grasflächen zieht. Auch dieser steht während der Regenzeit z. Theil unter Wasser, wie denn das ganze Land dann mehr oder weniger einen Sumpf bildet.

Am 14. September traf ich in Kipini, einer an der Osimündung gelegenen Ortschaft, ein, wo ich der abnorm starken und langen zweiten Regenzeit wegen bis zum 5. November zu verweilen gezwungen wurde. Darauf fuhr ich zu Wasser nach Wito, dem Ziele meiner Reise, welche Stadt des Sultan Simba mitten in einem jener oben erwähnten Urwald-Streifen gelegen ist. Von der enormen Regenmenge können Sie sich einen Begriff machen, wenn ich Ihnen mittheile, dass noch gegen Ende November Wapokomo-

Neger vom Oberlaufe des Tana mit ihren Canoes über sonst trocknes Land in Wito anlangten. Begreiflicher Weise war die Jagd unter solchen Umständen eine sehr beschwerliche und anstrengende, oft geradezu unmöglich. In dem dicht verschlungenen Urwalde konnte man meist nur in gebückter Stellung oder kriechend weiter kommen und es verging in Wito fast kein Tag, an dem ich nicht durchnässt nach Hause kam.

Nachdem ich Sie im Vorhergehenden einigermassen mit den Terrain-Verhältnissen bekannt gemacht, will ich nun die Arten, welchen ich auf meiner Reise begegnet, nach Familien geordnet besprechen.

Was die Raubvögel betrifft, so sind die Geier in dem Küstengebiete sehr schwach vertreten. Die einzige Art, welche ich angetroffen, war *Vultur fulvus*; bei Mombassa, Takaungu, Malindi und Wito traf ich denselben. Auf Mombassa kam er fast täglich zu dem Schlachtplatze, um die Eingeweide der geschlachteten Thiere zu verzehren. Bei Malindi konnte man täglich eine Anzahl von 6—8 Stück auf einer abgestorbenen mächtigen Adansonie sitzen sehen, nahe am Strande, wo das gefallene Vieh hingeworfen wurde. Von Malindi an nördlich wird er Taï genannt; die grossen Schwingen dieses Vogels, sowie von *Haliaëtos vocifer* sind bei den Waboni, Wapokomo und andern Völkern sehr gesucht und werden theils als Schmuck, theils zu den Pfeilfahnen benuzt.

Der häufigste Raubvogel bei Malindi und an der Formosabay, ebenso in Wito, ist *Spizaëtos occipitalis*, der sich am liebsten auf den Mtama-Feldern, überhaupt auf den Aeckern und sparsam bewaldetem Terrain aufhält. In den Feldern der Suaheli sind überall einzelne Bäume oder Baumstümpfe stehen geblieben; diese sucht er sich zu seinen Ruhe- und Beobachtungsplätzen aus; auf nicht angebautem Terrain sieht man ihn meist in einer *Hyphaena* sitzen. Nachts bringt er in den Spitzen einer mächtigen Adansonie zu, doch sucht er sich auch hier die blätterlosen aus. Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Schlangen und Reptilien. *Haliaëtos vocifer* ist eine sehr häufige Erscheinung im Osi-Tana-Gebiet; besonders gern treibt er sich in der Mangrovewaldung des letzteren umher; seine durchdringende eigenthümliche Stimme erschallt hier immerfort. Ein unruhiger und scheuer Vogel, sieht man ihn meist einzeln in der Spitze des Uferwaldes. Die Suaheli der Formosabay nennen ihn Quasi und sagen von ihm, dass er auch Aas fresse. Jedenfalls habe ich ihn häufig auch in der Nähe von Ortschaften

am Strande sich herumtreiben sehen. Unweit von Lamu beobachtete ich ihn an einem kleinen fischreichen See. *Helotarsus ecaudatus* sah ich einmal zu zweien in den Lüften schwebend im Wanikalande unweit Mombassa. *Buteo augur*, den ich dort auch ebenfalls zuerst sah, war nicht selten bei Wito, ebenso *Asturinula monogrammica*, dem ich fast täglich auf meinen Ausgängen begegnete. Meist auf einem Aste der *Hyphaena* nicht hoch über der Erde sitzend, war dieser Vogel hier so wenig scheu, dass man unter ihm hergehen konnte, ohne dass er sich von der Stelle rührte. In seinem Magen fand ich ausschliesslich grössere Heuschrecken. Wo nur immer menschliche Ansiedelungen zu finden und sollten auch nur 3 oder 4 Hütten beisammen stehen, da findet man sicher *Milvus parasiticus*. Täglich sieht man ihn zu mehreren über den Hütten der Eingeborenen in geringer Höhe hinfliegen, sowohl nach allerhand Abfällen spähend, als auch nach den jungen Hühnchen verlangend, welche immer in grosser Menge in den Ortschaften umherlaufen. Mit der grössten Frechheit schiesst er mitten zwischen die Menschen durch auf seine Beute los; doch gelingt es ihm nicht sehr oft, sich eines Küchleins zu bemächtigen, da immerfort Warnungsrufe von den Hähnen und alten Hühnern ertönen. Wenn Regen kommt, flüchtet er in einen dichtbelaubten Baum, aber sobald die letzten Tropfen gefallen, sieht man ihn schon wieder über den Hütten. Auch über der Mangrovewaldung der Osimündung trieben sich einige Paare umher. Auf Sansibar und Mombassa Méuwe genannt, heisst er nördlich von Malindi Kengéuwa. In Betreff der Thiernamen in der Suahelisprache will ich bemerken, dass, wie der Lamu-Dialect sehr wesentlich von dem Sansibars abweicht, so auch jene fast durchweg andere sind. — *Elanus melanopterus*, Kipanga genannt, traf ich einmal bei Takaungu an. *Polyboroides typicus* erlegte ich Ende Juni auf Mombassa und Ende Juli an der gegenüberliegenden Küste. Er trieb sich beide Mal nahe am Erdboden umher und flüchtete in die Cocosnussbäume. Nach Aussage der Eingeborenen besteht seine Nahrung aus Schlangen und Reptilien; dass er aber auch anderer Nahrung nachgeht, bewies der Mageninhalt eines der erlegten Thiere, welcher in einem eben verzehrten kaum flüggen Jungen einer *Hyphantornis*-Art bestand. Die Nackenfedern trägt er meist etwas gesträubt. Bei Wito erbeutete ich ferner noch *Astur minullus*, der, von den Waboni „Acutá" genannt, sich am Rande eines sehr dichten Kleinholzes umhertrieb; es war ein Pärchen, das sich

spielend nachjagte und zuweilen einen feinen pfeifenden Ton hören liess. Einige in der Nähe befindliche *Buceros buccinator* wurden von den Falken verfolgt, die auf dieselben stiessen, ganz in derselben Weise, wie kleinere Vögel zuweilen Raubvögel verfolgen. Von Nachtraubvögeln habe ich nur eine Art kennen gelernt, *Syrnium Woodfordi* bei Wito. Sie sind übrigens auch nicht häufig in dem von mir bereisten Küstengebiete. Obwohl ich manche Nacht im Freien zugebracht, habe ich doch nur äusserst selten einmal den Schrei einer Eule vernommen. Jedenfalls kommen aber 3 Arten an der Küste von Mombassa bis Lamu vor; ausser *Syrnium Woodfordi* und einer andern Art von der Grösse der *Strix flammea* kennen die Suaheli noch eine sehr grosse Eule, also eine *Bubo*-Art. *Syrn. Woodfordi*, die von den Eingeborenen „Kungúi" genannt wurde, fand ich im Urwalde in dicht verschlungenem Laubwerk zu zweien dicht zusammenhockend. Im Magen fanden sich Knochen eines kleinen Säugethieres und Käferflügel. Die Stimme dieser Eule klingt wie ihū. Wie bei uns, so geben auch hier zu Lande die Eulen zu manchem Aberglauben Veranlassung; im Volksmunde werden sie, besonders die grösseren Arten, „baba ja watoto" genannt, d. h. Vater der Kinder. Die Röhrenknochen der *Bubo* gelten als sehr heilkräftig, besonders bei Frauenkrankheiten, so dass z. B. ein Beinknochen solchen Vogels mit $^1/_4$ Doll. bezahlt wird.

Unter den Muscicapiden ist ein allgemein verbreiteter Vogel *Bradyornis pallida* v. Müll., die auf Mombassa und besonders im Wanikalande sehr häufig, während sie im südlichen Gallalande seltener angetroffen wird. In ihrer Lebensweise hat sie viel Abweichendes von den eigentlichen Fliegenschnäppern. Nie habe ich bemerkt, dass sie von einem Zweige aus Insecten aus der Luft fängt, vielmehr trifft man sie meist nahe dem Erdboden, auf Baumstümpfen, kleinen Erdaufwerfungen, auf Steinen u. s. w. sitzend, und von dem Erdboden die Beute wegfangend. Auch habe ich sie öfter auf frisch bearbeiteten Feldern angetroffen. Man findet sie immer zu mehreren, 2—4—8 zusammen. Sie sind sehr zutraulich und ihr kurzer Gesang ist nicht unschön. Männchen und Weibchen unterscheiden sich kaum von einander, höchstens dass bei ersterem der Zügelstreif deutlicher weiss ist. Ausser dieser Art habe ich auf Mombas *Terpsiphone Ferreti* angetroffen. Von Baum zu Baum fliegend, suchte sie von den Blättern und Aesten Insecten ab, zuweilen an senkrechten Stämmen sich anklammernd wie die Spechte.

Von *Platystira*-Arten habe ich auf Mombassa *pririt*, *senegalensis* und *peltata* angetroffen, *senegalensis* auch bei Malindi. *Pl. peltata* sah ich in Gesellschaft von 6—8 Stück durch die Hochbäume streifen, nach Art der Meisen Insecten absuchend. *Pl. pririt* erlegte ich in diesen Tagen auch auf Sansibar.

Die Laniiden sind durch zahlreiche Arten vertreten. *Dryoscopus affinis* G. R. Gray, *Dryosc. Salimae* Hartl. et Finsch und *Dryosc. leucopsis* Cab. sind sowohl auf Sansibar als auch an der Küste sehr häufig. *Dryosc. Salimae* war an der Küste häufiger als *Dryosc. affinis*, während auf Sansibar das Umgekehrte der Fall ist; die Stimmen dieser beiden vermag ich noch nicht zu unterscheiden; von ihnen unterscheidet sich aber in der Beziehung sehr wohl *Dryosc. leucopsis*. In der Grösse stimmen diese Arten ziemlich überein. Uebrigens findet man nur in den seltensten Fällen bei *Dr. Salimae* die Schwingenränder weiss gesäumt, sie scheinen demnach bald abgenutzt zu werden. Auch *Dr. leucopsis* kommt mit weissen Schwingenrändern und weissem Schulterstreif vor; ein Exemplar dieser Art wurde mir während meines Fiebers in Wito gebracht. Diese 3 Arten halten sich meist in dicht belaubten Hochbäumen auf, streifen aber mehr umher, als wie dies z. B. *Dr. sublacteus* thut; doch haben alle *Dryoscopus*-Arten unter Anderem auch das mehr oder weniger gemein, dass sie bestimmte, oft sehr engbegrenzte Bezirke nicht verlassen. Die Weibchen eben erwähnter Arten scheinen nur ein schnalzendes tärrrr von sich zu geben. Als ich nach Mombassa kam, fiel mir unter andern hervortretenden Vogelstimmen besonders der schöne klangreiche und weithin hörbare Flötengesang einer *Dryoscopus*-Art auf, der mir von Sansibar nicht bekannt. Sehr erstaunt war ich jedoch, in dem Urheber dieser Stimme einen Vogel zu finden, der genau mit *Dr. sublacteus* von Sansibar übereinstimmte. Leider waren die Schussverletzungen so stark, dass das Präparat unbrauchbar wurde, und später wollte es mir nicht mehr gelingen, eines andern Exemplars habhaft zu werden, obwohl er auf Mombas sehr häufig; jedoch wagt er sich nur sehr selten aus seinem dichten Verstecke hervor. Auf dem Wege nach Malindi wurde seine Stimme auch allenthalben gehört; im südlichen Gallalande wird er seltener; bei Wito hielten sich einzelne wenige Exemplare in dem den Urwald begrenzenden dichten Buschwerk auf. In solchem hält er sich nahe dem Erdboden, selten dass er einmal inmitten eines dichten Schlinggewächses zu mässiger Höhe in einen Mangobaum hinaufsteigt. Seine Flöten-

töne haben den Rythmus —∪—; der mittelste kurze Ton wird vom Weibchen hervorgebracht, doch lautet das Ganze wie von einem Vogel herrührend. Sehr häufig lässt das Weibchen statt des einen kurzen auch zwei kurze Töne hören, womit auch die Tonart etwas verändert wird. Beide sowohl ♀ wie ♂ machen jedesmal mit dem Ausstossen ihrer Töne eine nickende Bewegung mit dem Körper. Die Lebensweise des auf Sansibar erlegten *Dryoscopus sublacteus* ist ganz dieselbe, aber der Gesang ist gänzlich verschieden und nicht zu verwechseln. Das ♂ lässt hier zunächst 3 Töne hören, die den Rhythmus —∪∪ haben, dann schliesst das ♀ noch einen langen Ton an und zwar häufig gefolgt von einem eigenthümlichen Krächzen, das ungefähr wie „bāh" klingt. Nicht selten flöten auch die ♂ allein, ohne dass von den ♀ geantwortet wird. Dann wird bei jener eben genannten Art nur ein Ton gehört, bei dieser letzteren aber meist 3 Töne. Möglich, dass sich diese beiden Arten nur in den Grössenverhältnissen unterscheiden. Ein auf Mombassa ebenfalls sehr häufiger Vogel, der aber auch im Wanikalande und an der Küste bis Lamu vorkommt, ist *Rhynchastatus lugubris*. Bei Wito habe ich ihn dagegen nicht angetroffen, wie denn eine Reihe von Arten, welche an der Küste eine sehr häufige Erscheinung, in dem sehr einförmig gebildeten südlichen Gallalande nicht vorzukommen scheinen. *Rhynchastatus lugubris* ist zwar auch ein Bewohner dichtesten Buschwerkes, aber man sieht ihn doch auch häufig auf der Spitze eines Busches sitzen, seine charakteristische Stimme hören lassend. Das ♂ giebt 3 Flötentöne von sich, das ♀ schliesst sich mit einem an. Obwohl sonst sehr scheu und vorsichtig, kehrte das ♂, nachdem ich von einem Pärchen das ♀ erlegt, bald zurück und kam, immerfort nach dem letzteren rufend, dicht heran. *Prionops graculinus* sah ich einmal in Gesellschaft von 4 Stück im Wanikalande durch lichtbewaldetes hügeliges Terrain streifen. *Meristes olivaceus* findet sich, wenn auch nicht sehr zahlreich, doch in dem ganzen Küstengebiete von Mombassa bis Lamu. Besonders des Morgens in der Dämmerung hört man seine beiden schönen, etwas melancholisch klingenden und langgezogenen Flötentöne, die, aus gewisser Entfernung gehört, zuweilen den Eindruck machen, wie wenn ein ungeschmiertes Rad Töne entstehen läst, ohne dass sie jedoch eine unangenehme Empfindung hervorrufen. Das ♀ scheint hierbei nicht mit zu wirken. Ein wenig lebhafter Vogel, der meist einzeln in Hochbäumen angetroffen wird, wo er langsam von Zweig zu Zweig hüpft. Seine

Nahrung besteht vorzugsweise aus Orthopteren. Am 21/7. wurde mir ein eben flügges Junge dieser Art gebracht. Dasselbe hatte schon ganz die Stimme der Alten und frass klein geschnittene rohe Fleischstückchen. Eine überall sehr gewöhnliche Erscheinung bildet *Telephonus erythropterus*; sowohl auf den Schambas als auch auf den mit Buschwerk durchsetzten Grasflächen trifft man diesen munteren, wenig scheuen Vogel, wo er sich meist nahe dem Erdboden aufhält; mit aufgehobenem Schwanze sieht man ihn nicht selten über denselben hinlaufen. Seine laute, sehr wohlklingende Stimme lässt er sehr häufig vernehmen; am häufigsten werden Laute gehört, die etwa wie tüe-tü klingen, viermal hintereinander ausgestossen und gegen das Ende immer tiefer werden. Ausserdem besitzt er aber auch noch einen kurzen hübschen Gesang, der aber seltener vernommen wird. *Teleph. erythropterus* hat eine blaugraue Iris, eine Farbe, die man sehr selten antrifft; ebenso ist auch die grüngraue aussergewöhnlich, die ich bei *Platystira pririt* gefunden.

Die Gattung *Lanius* ist nur in einer Art, in *Lanius caudatus* in dem Küstengebiete vertreten. Seine eigentliche Heimath scheint das bergige Wanikaland zu sein; nirgend war er so häufig wie hier; im südlichen Gallalande traf ich ihn einige Male unweit Lamu. Er hält sich mit Vorliebe in der Nähe menschlicher Ansiedelungen auf und treibt sich hier auf Wiesen und Ackerfeldern umher. Der wenig scheue Vogel sucht sich Zaunpfähle, Baumstümpfe und dürre Bäume als Beobachtungsplatz aus, von ihnen stürzt er sich auf seine Beute, die er auf Pflanzen oder auf dem Erdboden entdeckt hat und die hauptsächlich in grossen Hymenopteren und Larven besteht. Ende Juli traf ich diese Art familienweise mit Jungen, die z. Th. noch gefüttert wurden; auf das Geschrei eines angeschossenen Jungen kamen nicht nur die Alten, sondern auch noch andere Individuen herbei, so dass sich ihrer 10 beisammen fanden, die in einem abgestorbenen kleinen Baume lautschreiend mit gehobenen Schwänzen durcheinanderhüpften. Die Stimme besteht in einem krächzenden ae ae.

Als ich bei Wito zuerst in den Urwald eintrat, machte sich besonders ein schöner hellklingender kurzer Gesang bemerkbar, der einigermassen an die Flötentöne der *Dryoscopus* erinnerte, hauptsächlich in der ersten Hälfte des Gesanges, nach welcher eine kleine Pause eintrat. Dem eigentlichen Gesange ging ein schwach schnalzendes trr vorauf. Das ♀ wirkte nicht hierbei mit. Der Vogel hielt sich in dem dichtesten Laubwerk versteckt, bald

höher, bald niedriger, und war sehr vorsichtig, so dass es lange dauerte, ehe ich seiner habhaft werden konnte. Es war *Nicator gularis* Hartl. et Finsch, dem ich nur hier bei Wito im Urwalde begegnete, den er nicht zu verlassen scheint. Den Mageninhalt bildeten Insekten, meist Orthopteren. Häufig war dieser Vogel nicht, in gewissen ziemlich grossen Abständen vernahm man wieder die Stimme eines andern Individuums.

Einer der gemeinsten, überall verbreiteten Vögel ist unstreitig *Dicrurus divaricatus*; ausser im eigentlichen Urwalde trifft man ihn auf jedem Terrain. Er ist allgemein unter den Namen Mlamba, Mramba oder Kosimamba bekannt. Seine Lebensweise hat mit der der Fliegenschnäpper die grösste Aehnlichkeit. Frei an der Aussenseite oder auf der Spitze — oft in sehr grosser Höhe — eines Baumes sitzend, späht er nach Insekten aus, die er geschickt in elegantem Fluge zu erhaschen weiss. Sein schmätzender Gesang ist nicht laut, aber hübsch, doch giebt er nur selten denselben in seiner Vollkommenheit zum Besten. Ein flügellahm geschossenes ♂ liess, sobald ich es mit der Hand ergriffen, seine volle Stimme ertönen in einer Weise, wie ich es nie zuvor hatte singen hören, bei jeder Handbewegung wurde der Gesang energischer, der lange Zeit unermüdlich fortgesetzt wurde. Man trifft *Dicrurus divaricatus* seltener einzeln als zu mehreren. Ueber seine Nistweise habe ich trotz seines häufigen Vorkommens nichts erfahren können.

Pycnonotus nigricans fehlt ebenfalls nirgends. Auf den Schambas bei Wito ist er auch noch anzutreffen, in dem nicht cultivirten Terrain aber, das nur *Hyphaena* und verkrüppelte Mimosen trägt, habe ich ihn nie bemerkt. Dieser Vogel hat, was seine Lebensweise betrifft, sowohl mit den Drosseln als auch mit den Fliegenfängern Manches gemein. Besonders gegen Sonnenuntergang kann man ihn nach Fliegenfängerart Insekten aus der Luft fangen sehen; ausser Insekten dienen ihm aber auch manche Beeren als Nahrung und viele saftige Früchte, wie vor Allem die Mangofrucht, sind ihm ein Leckerbissen. Auch verschmäht er die Früchte des rothen Pfeffers nicht, weshalb er auf Sansibar „Schore pilipili“ (pilipili, Pfeffer) genannt wird, zum Unterschiede von „Schore uanda“ (uanda, Hof, Gehöft), mit welchem Namen *Passer Swainsoni* bezeichnet wird. An der Küste wird *Pycnonotus nigricans* „Telecatui“ genannt. Seine Eier fand ich Ende Juli auf Mombas und Ende August bei Takaungu. Viel zahlreicher noch als diese Art ist an der Küste *Andropadus flavescens*; doch findet man ihn nur auf ganz bestimmtem

Terrain, nämlich in der mit mannigfachen Sträuchern bewachsenen, der Küste zunächst gelegenen Region; im Walde trifft man ihn gar nicht, die Schambas scheinen auch nicht nach seinem Geschmacke; bei Wito habe ich ihn ebenfalls nicht bemerkt. Er ist wie *Pycnon. nigr.* ein sehr lebhafter, munterer Vogel, doch fehlt ihm die schöne Stimme des ersteren, wenn auch sein kurzer zwitschernder Gesang durchaus nicht unschön ist, den er auf der Spitze eines Strauches sitzend immerfort hören lässt. Seine Nahrung besteht fast ausschliesslich aus Beeren, selten sieht man ihn einmal in flatternder Bewegung vor einem Zweige, um ein Insekt wegzunehmen, niemals thut er dies nach Art der Fliegenfänger. Die Brütezeit besteht mindestens von Mai bis November; das Nest ist wie das von *Pycnonotus* construirt, im Innern eines Strauches in $1^1/_2$ Mtr. Höhe angelegt, und enthält 2 weisse, bräunlich gefleckte Eier. Die Iris bei den alten Vögeln ist immer hellgelb, bei den Jungen bräunlich. Den in der Färbung nur unbedeutend abweichenden grösseren *Trichophorus flaviventris* erlegte ich auf Mombassa. Diese Art kommt übrigens an der ganzen Küste vor, soweit ich dieselbe kennen gelernt, ist aber bei Weitem nicht so häufig wie *Androp. flavescens* und unterscheidet sich sowohl durch Lebensweise als auch durch seine gänzlich abweichende Stimme von diesem letzteren. Seinen Aufenthaltsort bildet die Waldregion, oder wenigstens das neben dichtem Strauchwerk auch mit Bäumen bewachsene Terrain; hier lebt er im Innern dichtbelaubter Verzweigungen und lässt von Zeit zu Zeit seinen hässlichen krächzenden Schrei vernehmen, der wie ein langgedehntes ä klingt und viermal hintereinander ausgestossen wird, wobei das zweite ä in einer höheren Tonart erklingt als die übrigen. Man trifft den einsamen, stillen Vogel immer einzeln.

Crateropus Kirki findet sich auf Mombassa und der Strecke Mombassa Lamu sehr häufig. Man trifft ihn immer in Gesellschaft von 6—10 Stück, häufig 1 oder 2 Männchen mit vielen Weibchen. Sie halten sich nahe dem Erdboden in dichtestem Laubwerke auf und verlassen nur selten ihre Schlupfwinkel. Naht man einem solchen, so erhebt die ganze Gesellschaft ein krächzendes Geschrei, das gewöhnlich von den Männchen angestimmt wird, deren rauhere, stärkere Stimmen man deutlich heraushört. Die Weibchen sind bedeutend kleiner wie die Männchen und einfarbig graubraun mit etwas hellerer Unterseite. *Crateropus rubiginosus* kommt ebenfalls auf Mombassa, sowie auch in der Formosabay vor und ist keine

seltene Erscheinung. Wie die vorige Art hält sie sich in Gesellschaft von 6—10 Stück, liebt aber mehr offenes Terrain als jene. Ihre Nahrung suchen sie auf dem Erdboden, kommt man dann in ihre Nähe, so hüpfen sie mit aufgehobenen Schwänzen in das Dickicht. Ihre Stimme besteht ebenfalls in einem Krächzen, in das die ganze Gesellschaft einfällt. Während man die vorher erwähnte Art täglich an bestimmten Orten wiederfindet, streift diese weiter umher, ohne sich an engbegrenzte Lokalitäten zu binden.

Für *Bessornis intermedia* ist ein Hauptfundplatz Mombassa, doch fehlt sie nirgends an der Küste bis Lamu; auch im Wanikalande ist sie häufig. Sie ist einer der besten Sänger, die ich bisher kennen gelernt; wenn auch der Gesang ziemlich kurz ist und sich immer wiederholt, so ist doch die Stimme eine äusserst klangvolle und angenehme. Lichtbewaldetes Terrain bildet ihren Lieblingsaufenthaltsort; des Morgens und Abends lässt sie, meist im Verborgenen sitzend, ihr Lied ertönen. Ihr hübscher Lockruf klingt wie „titü-wit", welches gewöhnlich 3—4 mal gehört wird. Eine andere *Bessornis*-Art sah ich flüchtig unweit Lamu in einem ziemlich dicht bewaldeten Terrain in der Nähe eines kleinen Sees. Dieselbe trug keine weisse Zeichnung am Kopfe. — *Turdus tephronotus* bemerkte ich zuerst auf dem Wege von der Formosabay nach Lamu; sie trieb sich in dornigem Gestrüpp umher, beständig mit dem Schwanze wippend. Später erlegte ich sie bei Kunumbi, einer Ortschaft unweit Lamu. Alle Morgen und Abende kam *Cichladusa guttata* in die Nähe der Hütten und stimmte einen herrlichen Gesang an. Der Vogel wurde Kirumbisi genannt, bei dem grösseren ♂ ist die Grundfarbe der Unterseite reiner weiss.

Ende September beobachtete ich in einer Ortschaft unweit Lamu einige Exemplare von *Budytes flavus* und Mitte October eine grosse Anzahl dieser Art auf den Viehtriften bei Kau am Osiflusse. Ein Vogel, der auf Sansibar sehr gewöhnlich, *Anthus Raalteni*, ist mir an der Küste einmal auf dem Wege von Takaungu nach Malindi begegnet, auf einer feuchten, kurzgrasigen Fläche. *Macronyx croceus* ist gemein im Wanikalande, man findet ihn sowohl auf ganz trocknem Terrain wie auf feuchten Wiesenflächen; auf letzteren fand ich sie in der Nähe des oben erwähnten kleinen Sees. Die ♀ unterscheiden sich kaum von den ♂. Ende Juli sah ich die Art Material zum Neste tragen, doch waren zu der Zeit auch schon junge Vögel vorhanden.

Camaroptera olivacea, die ich von Sansibar eingeschickt, ist

an der Küste überall nicht weniger häufig wie auf ersterer. Ihren Lockton, der wie tip tip tip klingt, hört man den ganzen Tag über. Von Cisticolinen, die bei den Suaheli der Formosabay „Kidossi" heissen, ist *C. haematocephala* auf Mombassa keine Seltenheit. Ihr kunstvolles Nest ist entweder in einem Strauche befestigt, oder auch zwischen starken Grashalmen aufgehängt und enthält 2, selten 3 Eier. Letztere erhielt ich im Juli und August auf Mombassa, im October bei Kipini an der Osimündung. Eine in Mombassa und den meisten Küstenorten häufige Schwalbe, *Hirundo aethiopica*, hatte mit unserer *rustica* viel Aehnliches; sie umflog immerfort die Häuser der Eingebornen und ruhte auf vorspringenden Theilen jener aus. Das Nest dieser Art habe ich jedoch nicht finden können. Nach Aussage der Eingebornen nistet sie unter den Laubdächern ihrer Hütten. Ziemlich oft begegnete ich in der Umgebung von Mombassa *Hirundo Monteiri*, meist in Paaren, doch sah ich einmal anfangs August auf einem dürren Baume 8 Exemplare sich ausruhen, unter denen auch jüngere Thiere sich befanden. Zuweilen sieht man sie aus grosser Höhe plötzlich herabschiessen, um auf einem dürren Aste auszuruhen; dieser Ruheplatz scheint für lange Zeit derselbe zu bleiben. Leider gingen mir die beiden gesammelten Exemplare durch Ameisenfrass zu Grunde. — Bei Wito beobachtete ich einmal ein Pärchen von *Hirundo puella*.

Von Nectarinien begegnete ich an der Küste *Nect. gutturalis*, *Jardinei* und *Kalckreuthi*. Erstere Art, die auf Sansibar sehr gemein, besitzt einen hübschen Gesang, den das ♂ Morgens in der Dämmerung, aber nur sehr selten, hören lässt. Die Nester sind bei allen Arten in derselben Weise aus feinen Fasern construirt, mit Federn, Baumwolle etc. ausgekleidet und an der Spitze eines nach Aussen hangenden Zweiges befestigt. Ausser den Eiern von *N. Kalckreuthi*, die ich am 11/8. auf Mombassa fand, erhielt ich später noch verschiedene Eier unbekannter Arten in Takaungu und an der Osimündung.

Nur eine Lerchenart scheint das Küstengebiet bis Lamu zu besitzen, nämlich *Megalophonus Fischeri* Rchw., die bei Mombas und im Wanikalande, sowohl als auch in der Formosabay und bei Wito gleich häufig war. Man findet sie hier auf Wiesenflächen, aufgescheucht flüchtet sie nur sehr selten auf einen Strauch oder Baum, meist lässt sie sich in einiger Entfernung wieder auf den Erdboden nieder. Das ♂ hat die Eigenthümlichkeit, beim Auf-

steigen in die Luft, wobei es übrigens nicht singt, heftig mit den Flügeln an einander zu schlagen*).

Unter den Fringilliden ist *Passer Swainsonii* überall zu Hause, er hält sich vorzugsweise in der Nähe menschlicher Ansiedlungen auf, doch kann ich ihn nicht als Vertreter unseres Haussperlings bezeichnen. Viel weniger zutraulich und dreist wie letzterer, nistet er in den mit Steinhäusern versehenen Ortschaften nur in sehr geringer Anzahl, in solchen Orten, wo nur Hütten stehen, gar nicht; meist hält er sich auf den Schambas auf, wo er die Nester in Dumpalmen, hohlen Bäumen etc. anlegt; stehen in letzterem Terrain Steinhäuser, so benutzt er diese gerne, daher in Sansibar sein Name „Schore uanda" (uanda Gehöft). Auf letzterer Insel sieht man ihn in der Stadt selten, hier ist er durch *Oryzornis oryzivora* verdrängt, der hier in jeder Beziehung die Stelle unseres Haussperlings vertritt. Nördlich von Malindi wird er Kojo genannt. Nicht minder verbreitet, als ebengenannte Art, ist *Crithagra butyracea*, der im Wanikalande wie im südlichen Gallalande eine sehr häufige Erscheinung. Bei Mombassa werden viele dieser Vögel gefangen, die auf Sansibar verkauft werden. Viele Eier dieser Art erhielt ich Anfangs September in Malindi. — Bei Malindi und später in der Formosabay sah ich einmal flüchtig *Fringilla tristriata*.

Von den Ploceiden sind *Spermestes cucullata, cantans* und *rufodorsalis* und *Habropyga astrild* bis Lamu verbreitet; *Sp. rufodorsalis* wird jedoch im südlichen Gallalande nicht häufig angetroffen. *Pytelia phoenicotis* wird noch öfter bemerkt als jene Arten und wird von Mombassa aus vielfach in Handel gebracht. Alle diese kleinen Ploceiden werden bei den Suaheli der Formosabay „Kissiji" genannt. Die Nester dieser, sowie anderer kleiner Vögel fand ich wiederholt in unmittelbarer Nähe von Wespennestern angelegt, so dass es, ohne Gefahr zu laufen von den Insassen der letzteren angefallen zu werden, nicht möglich war, an jene zu gelangen. Viermal waren es Nester von *Pytelia phoenicotis*, dreimal von *Nectarinia* und einmal ein Nest von *Spermestes cucullata*, welche ich in dieser Weise gesichert fand. Dass hierbei eine beabsichtigte, überlegte Wahl von Seiten der Vögel stattfindet, zu dem Zwecke das Nest gegen feindliche Angriffe zu schützen, unterliegt keinem Zweifel. Denn die Nester jener Insekten waren, wie aus

*) [Das Gleiche ist von mir an *Megalophonus Buckleyi* an der Goldküste beobachtet, vergl. J. f. O. 1874. S. 43. Reichenow.]

der grossen Anzahl der Zellen hervorging, früher angelegt als die Nester der Vögel. Ausserdem hatten aber zwei dieser Vögel — *Spermest. cucull.* und einmal *Pytelia phoenicotis* — ihre Nester in einem vollkommen blätterlosen, dürren Strauch angelegt, während solche Orte niemals von ihnen benutzt werden; sie hatten demnach den Schutz, welchen ihnen die Insekten boten, für grösser erachtet als denjenigen, der ihnen durch das einhüllende Laubwerk erwuchs. — Einmal fand ich ein Pärchen *Pytelia phoenicotis*, welches ein altes Nest von *Hyphantornis Bojeri* in Besitz genommen. Vergebens habe ich mich an der Küste nach dem auf Sansibar so häufigen *Amaurestes fringilloides* umgesehen. Auch an solchen Lokalitäten, wo er sich mit Vorliebe aufzuhalten pflegt: Reisfelder in der Nähe kleiner mit Strauchwerk durchwachsener Sümpfe, in denen sich viele *Sp. cucull.*, *rufodorsalis* etc. herumtummelten, war er nicht vorhanden. *Pytelia melba* wird auf Mombassa nicht häufig bemerkt, bei Malindi sah ich sie in grösserer Menge, auch beobachtete ich hier noch eine andere, der *melba* sehr ähnliche Art, *Pytelia minima* ist bei Mombassa eine ziemlich seltene Erscheinung, bei Malindi und im Gallalande wird sie häufiger. Im Tana-Osi-Gebiete sah man bei jeder einzelstehenden Hütte der Eingebornen ein Pärchen. *Vidua serena* fehlt nirgends auf der Strecke Mombassa-Lamu. Im Wanikalande und bei Wito nicht selten, hält sie sich gerne in der Nähe menschlicher Ansiedlungen auf, wo sie sich in den Mais- und Mtamafeldern umhertreibt und häufig auf dem Erdboden angetroffen wird. Die Angabe in dem Werke von Hartl. u. Finsch: „*Vidua serena* trägt ihr Hochzeitskleid nur von September bis Januar" kann doch nur für ein bestimmtes Gebiet gültig sein; in dem von mir kennen gelernten trägt sie ihren Hochzeitsschmuck mindestens von Mai bis Ende October. In der Paarungszeit wird das ♀ beständig vom ♂ verfolgt, welches dicht hinter ersterem herfliegt und, wenn sich das ♀ auf der Spitze eines Strauches niedergelassen, wahre Flugtänze vor oder dicht über demselben ausführt, indem es in eigenthümlich flatternder Bewegung oft 2 Minuten lang auf und ab schwebt, die durch den in entgegengesetzter Richtung schwingenden langen Schwanz ein noch auffallenderes Ansehen erhält. Von *Pyromelana*-Arten habe ich vier an der Küste angetroffen. *Pyromel. flammiceps* und *nigriventris* sind überall häufig, besonders auch im Gallalande. Ersterer zieht die mit Hochgras bewachsenen Flächen, letzterer sumpfige Niederungen als Brutplatz vor. Man findet selten ein einzelnes

Paar an einer Lokalität, meist sind auf engem Raume 4—8 Paare zusammen. Auf Sansibar fanden sich, was *nigriv.* betrifft, gewöhnlich zwei, höchstens drei Eier im Neste, auf Mombassa war die Zahl drei vorherrschend, und im Gallalande kamen vier Eier in einem Neste sehr häufig vor. Während ferner die Eier von Sansibar und Mombassa alle ohne Ausnahme von einfarbig blauer Farbe waren, trugen die nördlich von Malindi gesammelten Eier mindestens zur Hälfte feine schwarze Punkte, besonders nach dem stumpfen Ende hin. Das letztere war auch bei den Eiern von *flammic.* der Fall. In einem halbfertig gebauten Neste von *flammic.* hatte sich ein *Hymenopter* eingenistet und dort seine Brut untergebracht; das Nest war im Grunde mit einer filzartigen, sehr zarten Masse von rosa Färbung angefüllt, in der 4 Larven eingebettet waren, die eine kleine Quantität eines weissen honigartigen Breies neben sich hatten. Ausser den beiden obengenannten Arten sah ich einmal in Mombassa *Pyromelana approximans*, der im Hochgrase mit *nigriventris* zusammen nistete, der erlegte Vogel konnte in dem äusserst dichten Grase nicht aufgefunden werden. Das Hochzeitskleid trägt *Pyrom. nigriventris* in dem von mir kennen gelernten Küstengebiete mindestens von Mai bis Ende November. Auf Sansibar findet man im März schon Junge im Neste, und während der sogenannten trocknen Zeit findet man auch nicht wenige mit Brüten beschäftigte Paare; so im December, Januar, Februar. Die grössere Anzahl ist dann allerdings nicht an ihren Brutplätzen anzutreffen, sondern streift unstät umher, ob aber zu der Zeit die ♀♀ das Kleid der ♂♂ anlegen, halte ich für sehr zweifelhaft, denn ich habe im Januar und Februar wiederholt einzelne lebende ♂♂ angetroffen, die zwar nicht so intensiv gefärbt waren wie in der Fortpflanzungszeit, aber doch im Wesentlichen ihr Hochzeitskleid trugen. *Pyromel. flammic.* verlässt nach beendigtem Brutgeschäft die Nistplätze und scheint sich auf Sansibar nach dem Innern der Insel zurückzuziehen. Die jungen *Pyromelana* schaaren sich in Flüge von 30—50 Stück zusammen; sie gleichen vollkommen dem Weibchen. Bei und nördlich von Malindi heissen die *Pyromelana*-Arten „Mbära“. *Penthetria axillaris* traf ich einzeln im Wanikalande bei Malindi und unweit Lamu; das Hochgras bildet zur Brütezeit seinen steten Aufenthaltsort, wo er auch sein Nest anlegt. Bei Malindi bemerkte ich auch *Penthetria macroura*, die auf einem mit Hochgras und Schilf bestandenen sumpfigen Terrain lebte. Den auf Sansibar gefundenen *Pyrenestes unicolor* konnte ich auch bei Mombassa und

Takaungu nachweisen, nördlich von dem letzteren Orte habe ich ihn nicht mehr gesehen; er brütet in Gesellschaft vieler Paare in Sümpfen, in denen eine gewisse starke kantige Grasart vorkommt, zwischen deren Stengel das schöne künstlich geflochtene Nest angebracht wird, welches 4—6 Eier enthält.

Was die Ploceinen betrifft, so ist die gemeinste überall vorkommende Art *Hyphantornis Bojeri*; während auf Sansibar *Hyphant. aureoflavus* der bei Weitem zahlreichere ist, findet das umgekehrte Verhältniss an der Küste statt. Letzterer nistet bekanntlich in den Cocosnussbäumen, an einem andern Orte habe ich niemals sein Nest gefunden. Er scheint geradezu mit dem Verschwinden dieser Bäume aufzuhören; auch an solchen Orten, wo nur wenige jener Palmen vorhanden, habe ich ihn nicht vorgefunden. Schon auf Mombassa ist er durchaus nicht mehr häufig, obwohl hier viele Cocosnusspalmen stehen; in Takaungu kommt er vielleicht noch vor, wenigstens erhielt ich dort Eier aus einer Palme, die möglicher Weise ihm angehören. In der Formosabay, wo keine Cocosnusspalmen angepflanzt, findet er sich nicht, ebensowenig bei Wito, obwohl hier viele dieser Palmen wachsen. Viel weniger wählerisch in Bezug auf seine Nistplätze ist sein naher Verwandter *Hyphant. Bojeri*, dem jede Lokalität, jeder Baum oder Strauch recht zu sein scheint. Bald findet man seine Nester in Mangobäumen und Adansonien, bald an Büschen und Hecken, bald in Sümpfen, bald an Flussufern oder am Meeresgestade; gesellig wie *aureoflavus*, findet man Colonien von 5—20—40 Paaren; niemals nistet er jedoch in so grosser Höhe wie jener, meist in 1—2 Mtr. vom Erdboden. Befestigt er sein Nest an der Spitze eines langen, aus einem Busche vorgeschossenen Zweiges, so beisst er, wie das auch andere Webervögel thun, die Blätter an ihren Stielen ab, wohl zu dem Zwecke, das Schwanken der Ruthe im Winde zu verringern. Die Nester enthalten 3—4 Eier, die Brütezeit besteht mindestens von Mai bis December. Er wird in der Formosabay zusammen mit noch anderen *Hyphantornis*-Arten „Koti" genannt. Ausser diesen beiden Arten fand ich an der Küste noch *H. ocularius*, der nicht in Colonien zu brüten scheint und nur vereinzelt oder paarweise angetroffen wird, und *H. nigriceps*, der in grossen Colonien bis zu 100 Stück in Cocosnusspalmen, Adansonien u. s. w. nistet. Im Wanikalande war er sehr häufig; hier sah ich Colonien von 60—80 Paaren in mächtigen *Borassus*-Palmen. In grossen Schaaren sucht er mit *H. Bojeri*, kleinen Ploceiden

und *Passer Swainsonii* die Mtama-Felder heim. Zur Zeit der Reife sitzen in diesen Feldern beständig Sklaven auf Stellagen von Holz, die auf abgeschnittenen Bäumen angebracht sind, und vertreiben durch Schreien, durch Schlagen auf kleine Trommeln und durch Schleudern kleiner Lehmkugeln jene immer wiederkehrenden Eindringlinge. Bei Takaungu und später bei Malindi traf ich *Hyphantornis Cabanisi*, der zu 30 Paaren in einem grossen Strauche nistete und sehr künstliche, mit langen Eingangsröhren versehene Nester hatte, in welchen sich 2—3 weisse Eier befanden. In grosser Anzahl traf ich Colonien von *Hyphantornis*-Arten an den Ufern des Tana und Osi; auch im Wasser stehende abgestorbene Bäume waren häufig übersäet mit Nestern. Die meisten gehörten *H. Bojeri* an; den Eiern nach zu urtheilen, nisteten hier 5 verschiedene Arten. Eine Art hatte braune Kehle und theilweise auch braunen Kopf *(H. galbula?)*. Von *Sycrobotus*-Arten fand ich 3 in dem Küstengebiete, von denen ich eine *H. melanoxantha* Cab. auf Mombassa erlegte, *H. nigricollis* auf dem Wege von der Formosabay nach Lamu. Sie war mit Nestbau beschäftigt, das Nest hing in 3 Mtr. Höhe an der Spitze eines vorspringenden Zweiges und besass eine lange Eingangsröhre. Die 3. Art, *Sycobr. Kersteni*, erbeutete ich bei Wito. Dieser ist ein Bewohner des Urwaldes, in welchem er seiner Nahrung nachgeht und nistet. Ein geselliger Vogel, den man familienweise zu 6—10 und mehr Stück des Abends und am Morgen von Baum zu Baum durch den Urwald streifen sieht, um Blätter und Zweige nach Insekten abzusuchen; dabei stossen die ♂♂ von Zeit zu Zeit ihren sonderbaren durchdringenden und etwas schrill flötenden Gesang aus, der mit zu den charakteristischsten Vogelstimmen des Urwaldes gehörte. Sie können sich eine gute Vorstellung von diesem Gesange machen, wenn sie den höchsten C Dur-Accord auf dem Pianoforte anschlagen; den 4 Tönen C E G C, wobei das letzte C etwas gedehnt wird, folgt häufig nach einer kurzen Pause noch einmal das G. Nicht selten lassen sie auch nur einen oder zwei Töne hören. Wenn die Brütezeit kommt, scheinen sich die einzelnen Paare abzusondern, wenigstens habe ich immer nur einzelne Nester gefunden, die zahlreich durch den Wald zerstreut, an der Spitze eines weit vorspringenden Zweiges befestigt und sonst in derselben Weise wie das oben erwähnte *Sycobrotus*-Nest construirt waren. *Sycrobrotus Kersteni* war bei Wito keine Seltenheit, täglich begegnete man ihm auf seinen Streifzügen.

Die Familie der Staare ist an der Küste nicht reichlich vertreten. *Pholidauges Verreauxi* sah ich wiederholt auf Mombassa, wo er sich in den Schambas zu 4—6 umhertrieb und mit Vorliebe eine von den Suaheli „basi" genannte Erbsenart aufsuchte, die an einem mannshohen Strauche wächst; auch den rothen Pfeffer verschmäht er nicht; ein erlegtes Exemplar hatte eben eine solche Frucht verschlungen. Die Iris dieses Staars ist tiefbraun, besitzt aber an der Stelle, wo sie sich an die Gefässhaut ansetzt, einen ziemlich breiten gelben Ring; hieraus erklären sich wohl die widersprechenden Angaben bei den verschiedenen Reisenden über die Farbe der Iris dieses Vogels. Im Wanikalande zeigte sich *Lamprocolius sycobius* in ungeheuren Schaaren. Mit vielen anderen Vögeln, wie *Pholidauges Verreauxi*, *Buceros*, *Treron*, *Pionias*, *fuscicapillus* suchte er täglich die Sycomoren auf, deren Oberfläche aus der Ferne gesehen durch die Menge der im Sonnenlichte hin und her flatternden Glanzstaare einen prachtvollen Anblick bot. Auf den am Wito gelegenen Schambas war *Lamprocol. melanogaster* und *Lamprotornis purpuropterus* nicht selten; sie trieben sich zu 4—6 nach Futter suchend auf dem Erdboden umher; ersterer war sehr zutraulich, setzte sich auf vorspringende Theile der Hütten und liess einen kurzen hübschen Gesang hören. *Buphaga erythrorhyncha* ist an der ganzen Küste verbreitet; auf Mombassa konnte ich ihn fast täglich beobachten. Wie die Spechte am Baume, so läuft dieser Vogel an den Leibern der Rinder umher. Letztere benehmen sich ihm gegenüber zwar sehr verschieden, doch scheint mir so viel sicher, dass jene Vögel keine directe Wohlthat für die Rinder sind; das geht deutlich aus den energischen Contractionen der Hautmuskeln hervor, welche durch das kitzelnde Gefühl der auf der Haut umherlaufenden Staare hervorgerufen werden und auch bei alten, an die Vögel gewöhnten Rindern zu beobachten sind. Wühlen die Vögel mit ihren Schnäbeln zu stark zwischen den Haaren umher, so schlagen die Rinder mit den Füssen und dem Kopfe um sich. Viel ungestümer geberden sich die jungen, noch nicht an ihre „Wohlthäter" gewöhnten Rinder. Schon wenn der Vogel auf sie zufliegt, werden sie ängstlich, hat er sich gar auf ihnen niedergelassen, so geberden sie sich wie toll, springen in die Höhe, schlagen mit dem Schwanze, mit den Beinen und dem Kopfe um sich und rennen, wenn alles nichts helfen will, davon. Denn die Vögel sind sehr hartnäckig, lassen sich nicht bange machen und wissen sich sehr geschickt gegen das Schlagen der

Rinder zu schützen. *Buphaga erythrorhyncha* scheint bestimmte Reviere zu haben, die er täglich absucht. In Mombassa traf er mit wenigen Ausnahmen täglich gegen 2 Uhr auf einer in der Nähe des Schlachtplatzes gelegenen Stelle ein, wo die zum Schlachten bestimmten Rinder eingepfercht waren; die Vögel, die aus nördlicher Richtung kamen, waren 4—6. Aus ziemlich grosser Höhe liessen sie sich gewöhnlich auf einer Cocosnusspalme nieder, um Umschau zu halten; schien ihnen keine Gefahr vorhanden, so flogen sie auf die Rinder herab.

Unter den Pirolen ist *Oriolus notatus* der häufigste. Er kommt, was seine Stimme und sein Benehmen betrifft, unserm *Or. galbula* sehr nahe. In den Adansonien hält er sich am liebsten auf, auch sieht man ihn oft in den Cocosnusspalmen, wo er reichlich Futter an Raupen findet. Nördlich von Malindi bin ich ihm nicht mehr begegnet. Ausser dieser Art erlegte ich noch *Oriol. larvatus* bei Mombassa.

Die Raben sind nur mit einer Art in dem Küstengebiete vertreten, *Corvus scapulatus*, auf Sansibar und Mombassa „Kunguru", nördlich von Malindi „Kurabu" genannt. Bei letzterem Orte liessen jeden Morgen einige Exemplare von alten Adansonien herab ihr Gekrächze hören. Im Gallalande sah ich ihn nicht, obwohl er auch dort nach Aussage der Eingebornen zu Hause. Auch auf Sansibar lässt er sich in jetziger Jahreszeit in der Nähe der Stadt nicht blicken.

Ueberall häufig ist *Coracias caudata*, der wenig bewaldetes Terrain liebt, wo er meist von einem dürren Baume oder Baumstumpfe aus nach Insekten späht, die er z. Th. aus der Luft fängt, z. Th. auf der Erde ergreift, wo grosse Heuschrecken eine Lieblingsnahrung für ihn ausmachen. *Eurystomus afer*, der ebenfalls nirgends fehlt, fängt dagegen seine Nahrung ausschliesslich aus der Luft; auf der Erde habe ich ihn niemals bemerkt. Besonders häufig war er bei Wito; in der Frühe sammelten sich wohl 10—20 dieser Vögel in der Spitze verdorrter Bäume und stimmten ein allgemeines krächzendes Geschrei an; unter ihnen waren viele jüngere Thiere. Es war Ende November, wo ich auch das in hohlen Bäumen angelegte Nest fand, das 3 Junge enthielt. Unter den *Irrisor*-Arten ist *erythrorhynhus* und *cyanomelas* sowohl an der Küste, wie auch im Wanikalande und bei Wito eine häufige Erscheinung. Unter lautem gackernden Geschrei durchstreifen sie in Gesellschaft von 4—10 Stück die lichtbewaldeten Gegenden,

wo sie die mit rissiger Borke versehenen Bäume besonders aufsuchen, an denen sie den Spechten ähnlich herumklettern und keine Stelle unbesucht lassen. Beide Arten kommen auch in einem Fluge vereint vor. Ich will nicht unerwähnt lassen, dass ich bei Wito einmal eine Anzahl *Irrisor* mit rothen Schnäbeln bemerkte, unter denen einzelne Individuen einen weissen Kehlfleck zu haben schienen.

Von Meropiden habe ich vorgefunden *Mer. superciliosus* und *minutus*, ersteren meist zu 4—6 Stück, letzteren immer paarweise, besonders auch im Gallalande auf den mit Mimosen bestandenen Grasflächen. Bei Wito sah ich auch noch eine andere Art, wenn ich recht gesehen *M. erythropterus*, der sich in der Nähe der Regenflüsschen aufhielt, aber wegen des überall verbreiteten Wassers nicht zu erreichen war. Der eingeschickte *M. nubicus* wurde an jenem oben erwähnten kleinen See etwas südlich von Lamu erlegt. Er wurde von den Suaheli „Simbarongue" genannt. („Rongue" heissen die Meropiden im Allgemeinen.)

Unter den Alcediniden ist die häufigste, überall verbreitete Art *Halcyon chelicutensis*. Die im Gallalande gesehenen Individuen waren durchweg kleiner, als die auf Sansibar und Mombassa gefundenen. *Halcyon orientalis* ist auf Mombassa nicht selten; auf Sansibar hörte ich vor Kurzem auch seine Stimme, die wie si-sísisi lautet. Auch nördlich der Formosabay war diese Art noch vorhanden. *Halcyon irrorata* wird von den Eingebornen „Mtililiva" genannt; wenn er schreit, soll Regen bevorstehen. *H. irrorata* war es jedenfalls, welche an der Osimündung und überhaupt an diesem Flusse, soweit der Uferwald reichte, sehr häufig vorkam; besonders hielt sie sich in den Mangrovegebüschen auf, wo ihre melancholische Stimme allenthalben erschallte, die auch Nachts zuweilen gehört wurde: si-sisisisisisi; die letzten „si" werden tiefer und weniger laut. Bei Mombassa traf ich *Alcedo cristata* an dem kleinen, dort mündenden Küstenflüsschen, bei Malindi sass sie vielfach auf kleinen, aus dem Wasser der Sümpfe hervorragenden Sträuchern, und am Osi- und Tanaflusse lebte sie in grosser Anzahl, dicht über dem Wasser hinfliegend oder auf niedrigen, über dem Wasser hangenden Zweigen ruhend. Auch bei Wito am kleinen Regenflüsschen war die Art häufig; 3 Eier mit dem auf dem Neste, das in einem Loche im Ufersande bestand, ergriffenen männlichen Vogel wurden mir hier am 11/11. gebracht. Die Stimme ist ein schrilles „zi". *Alcedo picta* traf ich einigemale einzeln auf Mom-

bassa und bei Malindi an, im Innern eines dicht belaubten Baumes nahe der Erde sitzend, fern von Flüssen oder Sümpfen. An den mit Mangrove bewachsenen Ufern der bei Mombassa mündenden Küstenflüsschen flog *Ceryle rudis* nach kleinen Fischen spähend umher, in sehr grosser Anzahl aber lebte diese Art am Tana und Osi; allenthalben sah man ihn mit senkrecht nach unten gerichtetem Schnabel rüttelnd über der Wasserfläche. An einer Stelle des Tana, da wo unweit seiner Mündung ein Sandhügelzug an seine Ufer herantritt, waren an 30—40 dieser Vögel beisammen, im Sande konnte man zahlreiche Löcher bemerken, die wahrscheinlich seine Nester darstellten.

Von Bucerotiden erlegte ich im Wanikalande unweit Mombassa *Buceros nasutus*, derselbe war dort sehr häufig und kam in Schwärmen von 6—8 Stück vor, die sich besonders auf den bebauten Feldern umhertrieben. Ihre Stimme war für ihre Grösse sehr unbedeutend und bestand in einem pfeifenden „twi" oder „tü". Bei Wito erlangte ich sodann noch *Buceros melanoleucos* und *buccinator*. Beide kamen des Morgens aus dem Urwalde, wo sie übernachtet, in die umliegenden „Schambas". Die letztere, grössere, die bei den Suaheli und Wapokomo „Ntotoloma" genannt wird, fiel besonders durch ihr lautes hässliches Geschrei auf, welches an dasjenige von *Ibis Hagedasch* erinnerte.

Die einzige Cypseliden-Art, die auf Sansibar sowohl wie an der ganzen Küste vorkommt, ist *Cypselus parvus*. In Takaungu erhielt ich Ende August eben flügge Junge aus einer Cocosnusspalme. Diese Palme bildet mit ihren Höhlen und Spalten am Grunde der Blattstiele vortreffliche Schlupfwinkel und wird hier immer von diesem Segler als Nistplatz benutzt.

Auch von den Caprimulgiden konnte ich in dem Küstengebiete nur eine Art nachweisen, nämlich den auf Sansibar sehr häufigen und an der Küste bis Lamu und ebenfalls bei Wito vorkommenden *Caprimulgus Fossei*. Derselbe wird von den Lamu-Leuten „Bakobako" oder „Watschiwatschi" genannt. Sie flüchten niemals in einen Baum. Befinden sie sich auf einem Terrain, das sie sehr gut schützt, so fliegen sie erst kurz vor dem Jäger auf und legen sich auch einige Schritt weit schon wieder nieder. Seine zwei Eier legt er auf den nackten Erdboden; ich erhielt solche Anfangs September und Ende October zu Malindi und in der Formosabay.

Einer der gemeinsten, überall vorkommenden Vögel ist *Colius leucotis*, bei Mombassa und Takaungu Mjumburu, weiter nörd-

lich Msekuku genannt. Er wird meist in kleinen Schwärmen von 6—10—14 Stück angetroffen, die sich in dichtbelaubten Sträuchern oder niedrigen Bäumen aufhalten, während sie in die Hochbäume niemals hinaufsteigen. Ihre Stimme ist ein unbedeutendes kurzes Zwitschern; ihr Flug ist gerade, etwas schwerfällig und flatternd. Das Nest steht in der Höhe von 2—3 Mtr. in dichtbelaubten Sträuchern, ist halbkugelförmig und aus sehr feinen Grashalmen zusammengesetzt. Die 3—4 weissen, mit rauher Oberfläche versehenen Eier, welche immer stark verunreinigt sind, fand ich im October bei Malindi und in der Formosabay. Eben flügge Junge waren zu derselben Zeit auch vorhanden. Auf der englischen Missionsstation Mombassa wurden neben anderen Vögeln auch mehrere *Col. leucotis* in einem grossen Drahtkäfig gehalten; sie kletterten hier papageienähnlich an dem Drahtgitter umher, des Abends und bei kühlem Wetter hängten sie sich in einem Knäuel zusammenhockend an der Decke ihres Käfigs mit den Beinen auf, bei senkrechtem, mit dem Kopfe nach oben gerichtetem Körper, und erinnerten in dieser Stellung an Fledermäuse. Mit grosser Vorliebe verzehrten sie Mangofrüchte. Sie hielten sich übrigens nicht gut in Gefangenschaft, stiessen sich ihre langen Schwanzfedern ab, beschmutzten sich sehr und wurden bald krank. — Eine *Corythaix*-Art bemerkte ich einmal im Wanikalande unweit Mombassa, in mässig bewaldetem Terrain. Bei Wito erlegte ich sodann *Corythaix Fischeri* Rchw. Er war ein Bewohner des Urwaldes, doch hielt er sich nicht im Innern desselben, sondern in den äusserst dichten Randpartheien desselben auf. Des Morgens kamen sie meist paarweise aus ihren Verstecken hervor, um Nahrung zu suchen, wobei sie auch die in der Nähe liegenden „Schambas" besuchten. Die Stimme dieser Art, welche übrigens sehr scheu, ist ein eigenthümliches, zwischen „hu" und „hau" lautendes Geschrei, das zwei- bis dreimal hintereinander ausgestossen wird und aus gewisser Entfernung an das Bellen eines Hundes erinnert. Er ist bei den Suaheli unter dem Namen „Kulukulu" oder „Kurukuru" bekannt, weil er auch derartige Laute hervorbringen soll, und kommt nach Angabe der Eingebornen auch bei Takaungu im Wanikalande nicht selten vor. Die Wapokomo nennen ihn „Kidzomamusi". Unter den Cuculiden ist *Centropus superciliosus* eine nirgends fehlende Erscheinung, und überall unter dem Namen „Tipitipi" oder „Pitipiti" bekannt. Bei den Wapokomo trägt er den seine Stimme sehr gut bezeichnenden Namen „Ndugudugu".

(Letzterer Negerstamm hat überhaupt viele sehr bezeichnende Thiernamen; so heisst bei ihm z. B. die Katze „niaú“.) Die Nester dieses Sporenkukuks sind bald ganz nahe der Erde in dichtem Gebüsch, bald in dichtbelaubten Bäumen angebracht und enthalten meist 3 Eier. Von Glanzkukuken habe ich nur *Chrysococcyx cupreus* bemerkt, der nicht sehr häufig, aber doch allenthalben vorkommt. *Coccystes serratus* erlegte ich südlich von Lamu auf einer mit einzelnen Baumgruppen bestandenen Wiesenfläche.

Ein ausschliesslicher Bewohner des Urwaldes ist *Trogon narina*, den ich in den bei und um Wito gelegenen Wäldern kennen lernte; er scheint letztere, in deren Inneren er sein geheimes Leben vollbringt, nicht zu verlassen. Oft sitzt er lange Zeit unbeweglich mit eingezogenem Halse auf einem Aste, nur von Zeit zu Zeit sein helltönendes „hu“ hören lassend, welches bald aus grosser Nähe, bald aus der Ferne herzukommen scheint. Geräuschlosen Fluges huscht er durch die dichtbelaubten Verzweigungen des Waldes, der ihm reichlich Nahrung an Raupen und Larven bietet, die, wie sein Mageninhalt bewies, wenigstens in dieser Jahreszeit seine Hauptnahrung auszumachen scheinen. Sein Vorkommen war durchaus kein seltenes; er lebte paarweise und befand sich, wie aus dem Zustande seiner Geschlechtsorgane hervorging, in der Fortpflanzungsperiode; das deutete auch das sehr häufige Rufen des ♂ nach dem ♀ an, für welches als besonderer Lockruf noch eigenthümlich knurrende Laute, die ungefähr wie „kurrr“ klangen, ausgestossen wurden. Nachdem ich von einem Pärchen das ♀ erlegt, blieb das ♂ lange Zeit in unmittelbarer Nähe, unaufhörlich mit seinem „hu“ nach dem Weibchen rufend, dem schliesslich auch jener eben bezeichnete Laut folgte. Der farbenprächtige Vogel ist wohl der schönste Bewohner des Urwaldes, dem er auch neben *Trichophorus*, *Corythaix* und *Sycobrotus Kersteni* seine charakteristischen Stimmen verleiht. Auffallend ist, dass weder in dem Werke von Hartlaub und Finsch noch bei Heuglin der prachtvoll gefärbten nackten Flecke an Kopf und Kehle Erwähnung gethan wird. Die nackte Haut am Grunde des Schnabels und hinter dem Ohre ist schön grüngelb, nach dem Schnabel hin in's Blaue übergehend; an der Unterkehle befindet sich ein nackter, lebhaft blauer, z. Th. in's Grüngelbe spielender Fleck; die verschiedenen Farben gehen wie die des Regenbogens ineinander über; auch das obere Augenlid ist von blaugrüner Färbung. Bald nach dem Tode verschwindet dieser Farbenschmuck und lässt nur eine später schwarze nackte Stelle

zurück. Die obenerwähnten Farben sind beim ♀ weniger intensiv, der nackte Kehlfleck ist hier graublau. Das erlegte ♀, leider durch zu starke Schussverletzungen unbrauchbar geworden, unterschied sich in folgender Weise vom ♂. Während die Kehle bei letzterem schön goldgrün, trug das ♀ ein zartes Braun mit schwachem goldgrünen Anfluge; ebenso waren die Stirn- und Ohrfedern gefärbt, nur um ein weniges dunkler und mit stärkerem goldgrünen Glanze. Die Brust war zart grauroth, nach dem Bauche zu allmälig in's Dunkelrosarothe übergehend; die Endhälfte der zwei äusseren Schwanzfedern weiss. Da diese Vögel ein ausserordentlich zartes Gefieder und zarte Haut besitzen, man sie auch aus grösserer Distanz nicht zu Gesicht bekommt, so kann man sie mit sehr feinem Schrote (No. 11) erlegen.

Von den Spechten sind mir 3 Arten begegnet: *Picus Hartlaubi*, den ich auf Mombassa, *Picus nubicus*, den ich in der Formosabai erlegte; eine dritte, *P. Abingoni* stammt ebenfalls von Mombassa.

Pogonorhynchus melanopterus, der sich meist nur einzeln, zuweilen aber auch in kleinen Gesellschaften von 4—6 Stück sehen liess, war auf Mombassa nicht selten. *P. irroratus* fand ich auf dem Festlande unweit Mombassa, er hielt sich paarweise in den Maisfeldern auf. Beide Arten, die sehr wenig scheu, sah ich ebenfalls bei Takaungu.

Pionias fuscicapillus, der auf Mombassa selbst nicht oft angetroffen wird, findet sich, sobald man das Wanikaland betritt, sehr häufig; hier lebte er in Flügen von 4—6—8 Stück und stattete den Maisfeldern täglich mehrmals Besuche ab, auch frisst er die „Basi" genannte Erbsenart gern und ebenso die wilden Feigen. Er ist ein sehr lebendiger, unruhiger, scheuer und vorsichtiger Vogel; seine Stimme besteht in einem schrillen Pfeifen. Nördlich von Malindi fand ich die Art nicht mehr.

Aus der Familie der Tauben wurden bei Mombassa *Turtur capicola*, *semitorquatus*, *senegalensis*, *Chalcopeleia afra* und *tympanistria* und *Treron Delalandei* angetroffen. *Turtur capicola* heisst ihrer Stimme wegen bei den Eingebornen „Tetere" und wird häufig in Gefangenschaft gehalten. *T. senegalensis* hat ebenfalls ein eigenthümliches Gurren: kurú-kurúruru, das die Suaheli vielfach in Worte umgesetzt. Diese Art wie *T. semitorquatus* sind im Gallalande sehr häufig, wo sie beiden Suaheli Fúngua heissen, erstere ist die „Fúngua ndogo" (kleine), letztere die „Fúngua mkuba" (grosse). *Chalcopeleia afra* kommt ebenfalls bis Lamu vor, auf Sansibar „pugi", bei Mombas

„Kipure“ und nördlich von Malindi „Kijoudi“ genannt. *Chalcopeleia tympanistria* kommt bei Mombassa und Takaungu noch vor, ob auch noch weiter nördlich ist mir unbekannt. Das Nest von *Ch. afra* ist nach Taubenart aus einigen Reisern zusammengefügt und steht in etwa 3 Mtr. Höhe innerhalb dichtbelaubter Bäume. Ihre Eier fand ich in der Formosabay Mitte October. *Treron*-Arten begegnet man überall in dem Küstengebiete; am zahlreichsten sah ich sie im Wanikalande bei Mombas; im Juni zeigten sich hier viele junge, eben flügge Tauben. Auf Mombassa erlegte ich *Treron Delalandei*, die jeden Morgen einen wilden Feigenbaum besuchte; diese Art besitzt eine rein weisse Iris, die dem seidenen Atlasgewebe ähnlich sieht. Nach Angabe der Eingebornen kommen sie niemals auf die Erde, weil sie ihrer kurzen Füsse wegen nicht mehr auffliegen können; wenn sie Durst hat, lässt sie sich an einem bis zum Wasser reichenden Zweige zu diesem nieder. Die *Treron*-Arten sind sehr scheu und vorsichtig, setzen sich selten auf einen Baum und flüchten bei Gefahr in das Dickicht der Wälder.

Von wachtelartigen Vögeln ist *Turnix lepurana*, die auch auf Sansibar vorkommt, eine überall häufige Erscheinung. Ihr Lieblingsaufenthalt sind die Mtama- und Reisfelder. In der Regenzeit, wo das Gras hoch aufgeschossen, bringt man sie sehr selten zum Auffliegen, doch wird sie nicht selten in den Getreidefeldern mit Fallen gefangen. Ihre Eier fand ich auf Sansibar Ende Mai, in der Formosabay erhielt ich sie Ende October. Ihre Stimme besteht in einem gedämpften „hu“. Sie ist überall unter dem Namen „Pomboo“ oder „Tomboo“ bekannt und wird auch wohl im Volksmunde „Kimungu“ (Herrgöttchen) genannt.

Nur ein Frankolin scheint an der Küste vorzukommen, nämlich der allenthalben sehr häufige *Francolinus pileatus*, von den Eingebornen seines Geschreies wegen „Kereugeude“ genannt. Ihre hässliche durchdringende Stimme lässt sie sehr häufig hören, auch hin und wieder des Nachts. Man findet dieses Frankolin oft in Gefangenschaft, doch sind immer die Schwingen ausgerissen und meist in Folge des Aufschlagens der Falle auch sonstige Beschädigungen vorhanden. Bei Malindi erhielt ich ihre Eier Mitte October. Im südlichen Gallalande findet sich auch eine *Pternistes*-Art, deren Eier ich aus der Umgegend von Kipini im October erhielt. Sie heisst ihres Geschreies wegen bei den Suaheli „Quare“.

Die Perlhühner sind in dem Küstengebiete mit zwei Arten vertreten: *Numida Pucherani*, welche an der ganzen Küste und auch

bei Wito verbreitet ist, und *N. coronata*, die ich bei Takaungu in Gefangenschaft fand; letztere Art kommt in der Gallaebene nicht vor und scheint bergiges Terrain zu lieben; sie soll bei Takaungu nicht selten sein. Von *N. Pucherani* besass ich längere Zeit ein lebendes Exemplar, das aber während meiner Krankheit in Wito zu Grunde ging. Getreide frass es sehr ungern, Mtama und Reis rührte es nur beim grössten Hunger an, seine Lieblingspeise waren Heuschrecken und überhaupt Insekten, auch verschlang es kleine rohe Fleischstücken mit grosser Gier. Die Brust war rothbraun, der Schnabel hornfahlbläulich, nackte Haut am Zügel und um das Auge lackroth, nackte Halstheile blau, Füsse braun, mit broncefarbenem Glanze. *Acryllium vulturinum* kommt an der Sansibarküste bis Lamu nicht vor, weder auf dieser Insel noch an der gegenüberliegenden Küste ist es einheimisch, dagegen wird es vielfach nach den verschiedensten Plätzen hingebracht. Die auf Lamu befindlichen stammen z. B. von Madagascar, von wo sie durch französische Schiffe gebracht und wo sie domesticirt gehalten werden. Ihre eigentliche Heimath ist das Somaliland. In Barawa werden sie häufig zu Markte gebracht und um ein Billiges verkauft. Das auf Sansibar domestizirt gehaltene Perlhuhn (mit einer crista) fand ich auf Mombassa und in der Formosabay, wohin es von Sansibar aus gebracht worden. Die mit einem Helme auf dem Scheitel versehenen Arten heissen bei den Suaheli „Kanga", die Perlhühner ohne solchen werden „Kororo" genannt.

Was das Vorkommen des Strausses betrifft, so ist er im südlichen Gallalande nicht selten. In den Jagdgebieten der Wapokomo und Waboni soll er sehr häufig sein. Von ersteren stammten 4 zahme noch jüngere Strausse, die ich in Kau sah, wo sie in den Strassen des Ortes umherliefen; der Gouverneur wollte sie dem Sultan von Sansibar zum Geschenk machen, der alljährlich solche aus dem Gallalande erhält. Die Suaheli und Wapokomo nennen den Strauss „mbuni", die Galla „balegudo". Zur Regenzeit entfernt er sich mehr von der Küste, um trockenes Gebiet aufzusuchen. Ueberhaupt ist er auf der Strecke Malindi-Lamu nahe der Küste nicht anzutreffen, mit alleiniger Ausnahme eines Landstriches, der zwischen den beiden Ortschaften Mambrui und Marereni (3 ° s. Br.) gelegen ist. Letzterer Ort wird nur während 4 Monate, von December bis März, bewohnt. Während dieser Zeit wird dort die Orseille gepflückt, nach welcher der Ort auch seinen Namen trägt (malele oder marere Orseille). Diese Gegend ist über-

haupt eine ausserordentlich wildreiche, die eine grosse Anzahl professionirter Jäger ernährt. Elephanten, Zebra, Büffel, verschiedene Antilopenarten und Strausse werden hier gejagt. Die Eier der letzteren fallen in diesem Gebiete im Januar aus, und nun streifen die Alten mit ihren Jungen umher und nähern sich der Küste; um diese Zeit beginnt die Jagd auf dieselben, wobei alljährlich junge Strausse eingefangen werden.

Grallatoren und Natatoren finden sich hauptsächlich während der Regenzeit in grosser Anzahl im südlichen Gallalande, besonders in dem zwischen Tana und Osi gelegenen Landstriche. Allenthalben finden sich im Küstengebiete kleinere und grössere Arten weisser Reiher, *Parra africana*, *Ortygometra nigra* und *Podiceps minor*. Zahlreicher treten die Sumpf- und Wasservögel bei Malindi auf; in grosser Anzahl lief hier *Parra africana* auf den breiten Blättern der Teichrosen umher, emsig nach Futter suchend; eine grosse, mit rothen Karunkeln am Schnabel versehene Gans weidete in Trupps von 6—8 Stück auf den feuchten Wiesen in der Nähe der Sümpfe; zahlreiche weisse Reiher waren allenthalben sichtbar; auch *Scopus umbretta* sah ich hier zum ersten Male; später traf ich letzteren noch einmal bei Kau und Wito, aber immer nur ein einzelnes Individuum. Ein viel belebteres Bild bot sich im Osi-Tana-Gebiete. Auf dem zwischen diesen Flüssen und dem sie verbindenden Kanale gelegenen Terrain gingen grosse Heerden von *Ibis religiosa* — der „Niauge" der Wapokomo — ihrer Nahrung nach, zahlreiche weisse Reiher liefen zwischen den grasenden Rindern umher; hier war eine *Chetusia*-Art (*coronata*?), zu 3—6 Stück vereint, einzelne *Platalea leucorodia* und ab und zu *Tantalus ibis* machten sich bemerkbar; in Schwärmen von 10—30 Stück flog *Dendrocygna viduata* mit schrillem Pfeifen davon. In dürren Bäumen am Flussufer sass *Graculus africanus*, der auch wohl in kleinen Schwärmen über dem Walde der Flüsse kreiste. Seines vortrefflichen Schwimmens wegen heisst er „Nahusa", mit welchem Namen die Suaheli die Schiffskapitäne bezeichnen. Nähert man sich einem solchen, in einem abgestorbenen, im Wasser stehenden Baume sitzenden *Graculus*, so reckt er den langen Hals weit empor, breitet die Flügel schon im Voraus etwas aus, um beim Näherkommen der Gefahr gleich bereit zur Flucht zu sein. Oft sieht man ihn mit ausgebreiteten Flügeln sich sonnen. Schiesst man auf ihn fehl, so lässt er sich mit grosser Schnelligkeit wie todt in's Wasser fallen, schwimmt unter demselben fort und taucht 20—30

Schritt weit wieder empor, um plätschernd davon zu fliegen. Auch *Graculus lucidus* war nicht selten am Osi. Auf den Sandbänken am Flusse sah man ab und zu einen *Tantalus ibis* stehen; *Platalea leucorodia* trieb sich besonders in der Nähe der Flussmündungen umher. Auch *Plotus Levaillantii* liess sich hin und wieder sehen; er wird bei den Wapakomo „Mavu" genannt. Des Abends sammelten sich grosse Schaaren von *Ibis aethiopicus* in den Uferbäumen; des Morgens ertönte besonders das weithinschallende hässliche Geschrei von *Ibis Hagedasch*, der zu 3—4 Stück auf der Spitze der höchsten Uferbäume am Tana sass. Er heisst seiner Stimme wegen bei den Suaheli Quara, bei den Wapokomo Quajaja. *Pelecanus rufescens* sah ich ausser am Tana noch einmal auf dem kleinen See unweit Lamu; hier schwamm er ruhig zu 3 Stück auf der spiegelglatten Fläche; Hajawa ist sein Name bei den Suaheli. Auf einem kleinen mit einigen Teichrosen bewachsenen Sumpfe in der Nähe von Wito traf ich ein Pärchen von *Nettapus auritus*, das spielend einander nachjagte. Der Flamingo — Babalona der Suaheli und Wapokomo — kommt bei Wito selten vor, soll dagegen am oberen Tana im Wapokomo-Gebiete sehr häufig sein. In Kau fand ich *Chenalopex aegyptiaca* in Gefangenschaft. Allenthalben an der Küste wird eine grosse Entenart mit starkentwickelten Karunkeln am Grunde des Schnabels *(Cairina moschata)* domesticirt gehalten.

Als ich Anfangs October die Formosabay zu Gesichte bekam, war sie nur von einzelnen Sturmvögeln und *Charadrius hiaticula* belebt. Bei meiner Rückkehr von Wito Anfangs December dagegen belebten grosse Schaaren verschiedener *Sterna*-Arten die Osi-Mündung und die Formosabay, welche nach beendeter Regenzeit mit dem Nordostmonsum hier eingetroffen. Die ersten, schon Ende October angekommenen Individuen hatten in Folge des ausnahmsweise lange anhaltenden heftigen Regens viel zu leiden. Mehrere Exemplare von *Sterna Bergii, fuliginosa* und *panaya* wurden mir in den Tagen gebracht, welche in erschöpftem Zustande am Strande von den Eingebornen mit den Händen ergriffen wurden. Auch ein *Numenius phaeopus* in stark abgemagertem Zustande befand sich darunter. Diese Art sah ich bei meiner Rückfahrt von Wito auch einzeln an den Ufern des Osi. Ueber ihn, der „Bilingi" genannt wird, erzählen sich die Suaheli folgende Fabel. Der „Bilingi" lief einst nach seiner Gewohnheit am Strande Futter suchend umher; da kam ein Löwe des Weges, der laut sich brüstete, er sei der Stärkste und er vermöge Alles. Als das der „Bilingi" hörte, sprach er zum Löwen: ich kann

doch etwas, was du, so stark du auch seist, nicht vermagst, nämlich so viel von dem Meere forttrinken, dass das Wasser weit zurückweicht. Der „Bilingi" war mit den Verhältnissen des Meeres bekannt und wusste, dass jetzt die Ebbe eintreten würde. Der Löwe erwiderte: wohlan, zeige was du mit deiner Kraft auszurichten vermagst. Nun begann der „Bilingi" am Wasser hin und her zu laufen und mit dem Kopfe um sich zu nicken, wie wenn er das Wasser aufschlürfen wollte; und wirklich wich das Meer nach und nach zurück. Als nun aber die Fluthzeit eintrat, forderte er den Löwen auf, ebenfalls so viel abzutrinken. Der Löwe, dem nichts von Ebbe und Fluth bekannt, ging zum Wasser hin und begann zu trinken; wie wenig ihm das auch behagte, so wollte er sich doch keine Blösse geben; aber so sehr er auch trank, des Wassers wurde nicht weniger; er trank und trank bis er todt zu Boden fiel.

Bei meinem Aufenthalte in Bagamojo — wir waren 4 Tage dort — hörte ich Näheres über einen fabelhaften Vogel, von dem ich früher schon einmal Kunde erhalten, der im Innern 8—9 Tagereisen von Bagamojo vorkommen soll. Der Ober-Pater, der auf der Missionsstation im Innern — in den Nguru-Bergen — Näheres über den merkwürdigen Vogel gehört, erzählte mir Folgendes: die Eingeborenen — Wasegua — geben an, es komme bei ihnen ein Vogel vor, der, grösser als ein Strauss, sehr lange Beine, einen raubvogelähnlichen Kopf und Schnabel trüge, sehr gut fliegen könne und sich von Aas nähre. Die Flügel sollen in eine compacte hornartige Platte auslaufen, womit er durch Aneinanderschlagen ein starkes Geräusch verursache, weshalb ihm die Eingebornen den Namen makalala d. h. Lärmmacher gegeben. Ich sah vor einiger Zeit in Sansibar eine solche fischbeinähnliche Masse, an dem einen Ende ca. 20 Cm. breit, dann sich allmälig verschmälernd bis zu dem etwa $1^1/_2$ Cm. breiten andern Ende. Die Masse war vielleicht $^1/_2$ Cm. dick. Damals wollte ich nicht glauben, dass das Object von einem Vogel herstamme. Der Schädel des Vogels soll von den Häuptlingen als eine Art Kappe zur Kopfbedeckung benutzt werden. Das Thier soll sehr scheu und nur so zu erlegen sein, dass sich die Eingebornen wie todt auf den Boden legen und in dem Augenblicke, wo der Vogel sich seiner Beute nähert, aufspringen und ihn niederstossen. Ich habe vor, wenn wir glücklich von unserer Reise zu den Wapokomo zurückkehren, zu der französischen Station im Innern zu gehen, um Sicheres über den angeblichen Vogel festzustellen. Es soll dort überhaupt eine sehr reichhaltige Fauna sein.

Briefliches

über eine neue *Dysporus*-Art auf Cuba.

Von Dr. Jean Gundlach.

Dysporus Hernandezi Gundl.

Gefieder weiss, der Kopf und Hals hat einen gelblichen Schein, die grossen Schwungfedern sind schwarz mit einem schwachen grauen Seidenschimmer, die kleineren haben den Schaft und einen kleinen Streif an diesem rein schwarz, der Rest der Aussenfahne ist aber grau (wie bestäubt auf schwarzem Grunde). Die den Schwungfedern nächsten Deckfedern sind ebenso gefärbt. Die Färbung des Schnabels, Gesichtes, der Augen und der Beine bleiben mir unbekannt, da man sie am ausgestopften Vogel nicht erkennen kann. — Die Maasse sind:

Schnabel von der Spitze bis Anfang des Gefieders 90 Mm.; Schnabel von der Spitze bis Mundwinkel 107 Mm.; Flügellänge vom Flügelbug bis Spitze der längsten Schwinge 365 Mm.; Länge des Schwanzes von Schwanzdrüse bis Spitze der längsten Feder, die aber etwas abgenutzt ist, 320 Mm. Die folgende Schwanzfeder ist um 42 Mm. kürzer, die 3. um 78 Mm. und so fort, die äusserste ist 133 Mm. kürzer als die 1. Der Tarsusknochen misst 34 Mm. Die Mittelzehe mit Klaue 70 Mm. Die äussere 63 Mm., die innere 48 Mm. und die Hinterzehe 28 Mm. Der Schnabel hat feine Zähnelung an seinen Rändern, wie sie auch *bassanus* und *fiber* haben. Von dem Ende der am Grunde des Oberschnabels befindlichen Platte bis an die Schnabelspitze 72 Mm.

Mein Exemplar wurde nach dem starken Orkan des Jahres 1876 bei Matanzas an der Küste erlegt. — Ein Freund, der an der Meeresküste einige Stunden weit von Matanzas ostwärts wohnt, erhielt es nach dem Sturme des Jahres 1870, wobei Matanzas so viele Opfer hatte. Er heisst Don Felix Garcia y Chavez. Er schreibt mir 17. December 1876: „Ich bedaure, dass ich erst jetzt erfuhr, dass sie den weissen Tölpel nie beobachteten. Ich habe ihn nur nach dem furchtbaren Sturme 1876 beobachtet und erhielt 3 sehr schöne Exemplare. Die einen waren ermüdet und wurden gefangen, das andere tödtete ich mit der Flinte. Ich glaube, dass er eigentlich nicht die Küste von Cuba bewohnt, sondern dass er mit Wind hierher verschlagen wurde.“ Schade, dass sie nicht ausgestopft wurden. — Ich sah, als ich zum ersten Mal von Puertorico nach Cuba fuhr, im December an der Nordküste von Santo Domingo viele fliegend, in anderen Fahrten beobachtete ich keine.

Nachschrift

zu dem Aufsatze „Ueber einen Papuanischen Casuar“ in diesem Journ. S. 199 u. ff.

In der Sitzung vom 2. April der Zoological Society of London beschrieb Herr Oustalet einen Casuar des Mus. d'hist. nat. de Paris, welcher in einem männlichen Exemplar von den Herren Raffray und Maindron im Jahre 1877 auf Neu-Guinea in der Nähe von Doré erbeutet wurde, und benennt denselben *Casuarius Edwardsi*. Ich bin nicht in der Lage, mir ein Urtheil darüber zu bilden, ob dieses Individuum in der That die Berechtigung zur Aufstellung einer neuen Art giebt, aber es dürften gewisse Uebereinstimmungen mit dem oben von mir beschriebenen Casuar des Dresdner Museums, welchen ich *C. papuanus* und *Westermanni* anreihte, auffallen und Veranlassung zu der Frage geben, ob das Dresdner Exemplar vielleicht und *C. Edwardsi* zu subsummiren sei, welche neue Art in diesem Falle fester fundirt wäre, als wenn sie blos auf zwei Augen steht.

Eine Vergleichung der Abb. P. Z. S. 1878 Pl. XXI und der Beschreibung S. 389 und 90 von *C. Edwardsi* mit dem Exemplar der Dresdner Sammlung ergiebt jedoch nicht unerhebliche Differenzen, welche mir vorerst nicht gestatten, eine positive Entscheidung in obigem Sinne zu treffen. Die hervorragendsten Unterschiede bestehen in Folgendem:

Die hintere Platte des Helmes steigt nicht fast vertical („presque verticalement“) an wie in *C. Edwardsi*, sondern in einer Ebene, welche ca. 45° von der Verticalen abweicht. — Es fehlt der Ausschnitt an dem oberen Rande der Hinterplatte. — Die beiden Seitenplatten vereinigen sich nicht in einer geschweiften Linie (s. Zeichnung und Beschreibung von *C. Edwardsi*), sondern diese Linie verläuft so gut wie gerade. — Der höchste Punkt des Helmes liegt an der Vereinigungsstelle der drei Platten, und nicht wie in *C. Edwardsi* vor derselben. — Der farbige Fleck unterhalb des Ohres ist nicht länglich, sondern so hoch wie lang, und verläuft nach unten und vorn streifig, nicht scharf abgeschnitten wie bei *C. Edwardsi*. — Der farbige Fleck zwischen Auge und Ohr fehlt bei *C. Edwardsi*, wie auch die farbige Binden am Hinterhaupt. — Das Orange des Hinterhalses reicht nach vorn bis direct an das Gefieder und ist nicht wie bei *C. Edwardsi* durch einen Streifen von Blau von demselben getrennt. — Endlich erstreckt sich das Orange

des Hinterhalses bei *C. Edwardsi* weiter nach oben als bei dem Dresdner Exemplare.

Nach alle diesem unterscheidet sich dieses relativ namhaft von *C. Edwardsi*, womit ich jedoch nicht ausgesprochen haben will, dass es eine besondere Art repräsentire. Sollte sich *C. Edwardsi* als Art erweisen, so wären statt 5, wie oben gesagt, jetzt 6 Casuare von Neu-Guinea zu verzeichnen.

Dresden. Dr. A. B. Meyer.

---

2. Nachtrag.

In einer Abhandlung, datirt vom 19. Juli 1878, publicirt Salvadori (Ann. Mus. civ. di Genova XII p. 422) die Diagnose eines Kasuar vom Süden Neu-Guinea's, nicht weit von der Insel Touan oder Cornwallis:

C. Sclaterii

nach einem nicht ganz ausgewachsenen Exemplare im British Museum. Derselbe steht *C. Beccarii* Scl. nahe, unterscheidet sich aber von ihm durch die Form des Helmes und der Carunkel [1]).

Demnach wären jetzt bereits 7 Arten von Casuaren von Neu-Guinea beschrieben.

Betrachtungen über Systematik und Oologie vom Standpunkte der Selectionstheorie.

Von

Oberstabsarzt Dr. Kutter.

(Schluss; s. Jahrg. 1877 S. 396—423.) [2])

Schon im ersten Abschnitte dieses Versuches wurde darauf hingewiesen, dass ein genaues Studium der Ontogenie und der verschiedenen Entwickelungsphasen, welche der Organismus bis zu seiner vollendeten Ausbildung zu durchlaufen hat, als eine der

---

[1]) Bei dieser Gelegenheit erwähnt Salvadori, dass *C. occipitalis* Salv. in der That eine kleine Carunkel hat (siehe oben S. 203).

[2]) Es haben sich daselbst mehrere Druckfehler eingeschlichen, von denen ich nur die folgenden sinnentstellenden, da sie zu Missverständnissen Anlass geben könnten, hier berichtigen will:

S. 401, Anmerk. 1, Zeile 1, lies: angeborenen, statt „angegebenen".

S. 409, Zeile 13 v. o., lies: Art, statt „Natur".

S. 411, „ 10 „ „ „ uranfängliche, statt „unverfängliche".

hauptsächlichsten Grundlagen systematischer Wissenschaft zu erachten sei.

Die Wahrheit dieses Satzes ist eine unbestrittene, und in der Anerkennung derselben sind sowohl Anhänger als Gegner der Descendenztheorie einig, wenngleich hinsichtlich der principiellen Deutung der dabei in Betracht kommenden Thatsachen die Meinungen auseinandergehen. Während nämlich die Einen mit der Supposition eines directen wunderthätigen Eingriffes der schöpferischen Gotteshand ihr Causalitätsbedürfniss befriedigt fühlen und u. A. die offenbaren Homologien, welche der Entwickelungsgang von im Uebrigen einander wenig ähnlichen Lebewesen bietet, auf die Einheit eines idealen, ursprünglichen, aber im Speciellen unergründlichen Bauplanes (Agassiz) zurückzuführen pflegen, — halten es die Anderen nicht für vermessen, dem geheimnissvollen „Werde" in seiner naturgesetzlichen Vollziehung nachzuforschen und beispielsweise den eigenthümlichen Parallelismus, welcher uns in gewissen Embryonalzuständen, wie auch zum Theil im gesammten Fortpflanzungsmodus der Vögel und Reptilien entgegentritt, als objectives Merkmal der besonderen Stammesgemeinschaft dieser beiden Wirbelthierklassen zu deuten. —

Möge man indessen die Sache so oder so ansehen — jedenfalls ist es geboten, auf Grund der unzweifelhaften Wichtigkeit des individuellen Entwickelungsganges, jedes hervorragende Moment desselben auf seine etwaigen Beziehungen zur Systematik zu prüfen, und es liegt somit nahe, auch den Eischalen der Vögel, welche diesen während ihres ganzen Embryonallebens als Hülle dienen, Beachtung zuzuwenden.

Offenbar wäre es ebenso absurd, die so mannigfach charakterisirten Merkmale dieser Naturobjecte als die Verkörperung einer blossen schöpferischen Laune, wie als das Resultat eines blinden Zufalls anzusehen; man wird vielmehr nach bestimmten Bildungsgesetzen derselben zu forschen und vorzugsweise hiernach zu beurtheilen haben, ob und inwieweit ihre speciellen Eigenthümlichkeiten mit den natürlichen Verwandtschaftsverhältnissen der Vögel in nachweislichem Zusammenhange stehen.

Dies ist meines Erachtens in der That die Hauptaufgabe und das erstrebenswertheste Ziel einer wissenschaftlichen Behandlung der Oologie; doch soll damit nicht gesagt sein, dass ich genaue Beschreibungen der Eier und Nistweise, Feststellung der Incubationsdauer und Brutzeiten, kurz der sämmtlichen beim Fort-

pflanzungsgeschäft concurrirenden Momente für minder wichtig halte. Alles dies ist natürlich als Grundlage, als Material jeder allgemeineren Betrachtung des Gegenstandes völlig unentbehrlich, — demnach also ein wesentlicher Theil, nicht aber das ausschliessliche Object wissenschaftlicher Forschung.

So vieles Treffliche daher schon zur Kenntniss der Fortpflanzungsgeschichte der Vögel, theils in einer Reihe grösserer und umfassenderer Werke, theils in zahlreichen specielleren Abhandlungen geliefert worden ist, so muss doch andererseits zugegeben werden, dass wir auf unserem Gebiete von dem angedeuteten Ziele noch weit entfernt sind, ja, es vielleicht niemals völlig erreichen werden.

Indessen sind doch auch in dieser Richtung mehrfach bedeutsame Schritte gethan. Einer der förderlichsten scheint mir in der unten genannten Schrift von Prof. G. Seidlitz[1]) vorzuliegen, auf welche ich, beiläufig bemerkt, erst vor nicht Langem durch ein anderes Werk des geistvollen Verfassers aufmerksam gemacht wurde. Ich habe darin zu meiner Freude Manches bestätigt gefunden, was mir eigenes Nachdenken ergeben hatte, daneben vieles Andere, dem ich, nach Erwägung der beigebrachten Gründe, nur beipflichten kann. Obwohl ich also den dortigen Ausführungen über die Entstehung der meisten Charakteristica der Eierschalen durch Anpassung im Ganzen wenig hinzuzufügen habe, so bin ich doch hinsichtlich der auch von diesem Autor adoptirten Ansicht, dass der Oologie eine erhebliche Bedeutung für die Systematik nicht beizumessen sei, zu wesentlich abweichenden Schlussfolgerungen gelangt, auf die in der Folge näher eingegangen werden soll.

Zunächst muss ich ersuchen, mir bei einem Exkurse auf das Gebiet der Bildungsgeschichte des Vogeleies folgen zu wollen, da es von principieller Bedeutung ist, ob man die Eischale als ein Wachsthumsproduct des Keimes und demnach als integrirenden Theil desselben zu betrachten geneigt ist, oder nicht. —

Der Genitalapparat des weiblichen Vogels besteht bekanntlich aus dem Eierstocke, dem Eischlauche und einem kurzen Segmente des Darmrohres, nahe an dessen Ausgange, der Kloake.

An dem auf der linken Seite, im hinteren und obersten Theile

---

[1]) Die Bildungsgesetze der Vogeleier in histologischer und genetischer Beziehung und das Transmutationsgesetz der Organismen. Leipzig, 1869.

der Unterleibshöhle gelegenen drüsigen Eierstocke finden sich die ersten Bildungselemente des Eies von bläschenartigen Kapseln (Follikeln) umschlossen. Mit dem Erwachen des Geschlechtstriebes, [1]) also in der Regel zu bestimmten Zeiten des Jahres, sehen wir je eine oder mehrere dieser Kapseln, unter Vermehrung und Differenzirung ihres Inhaltes, anschwellen, bis sie die volle Grösse der Dotterkugel des ausgebildeten Eies erreichen. Von einer gestielten Ausstülpung der äusseren Eierstockshaut überzogen, sitzen dieselben alsdann, gleich den Beeren einer Traube, am Eierstocke. Am ausgebildeten Dotter unterscheidet man die Keimschicht (nach der Befruchtung: Keimscheibe, Hahnentritt) den weissen und gelben Dotter und, als äussere Hülle dieser Theile, die Dotterhaut. [2])

Am Eischlauche kennzeichnen sich, nur während der Lege-

---

[1]) Dass es weder zur ersten Entwickelung des Dotters, noch zur weiteren gesammten Ausbildung des Eies der Paarung und Befruchtung bedarf, ist zur Genüge durch unsere zuweilen auch ohne jene äusseren Anregungen des Geschlechtstriebes eierlegenden Hühner bekannt, doch fehlt es auch nicht an anderweitigen Beispielen, die dies bestätigen. — In meinem elterlichen Hause wurde 7 oder 8 Jahre lang ein Canarienvogel in Isolirhaft gehalten, über dessen Qualität als „Hahn" wegen seines lauten, fleissigen Gesanges nie ein Zweifel bestanden hatte, bis er eines Morgens, nach mehrtägigem Kränkeln, durch ein auf dem Boden des Bauers gefundenes Ei den unzweideutigen Beweis seines weiblichen Geschlechts und eines spät erwachten Bedürfnisses nach Mutterfreuden, welches ohne jede äussere Anregung Früchte getragen hatte, lieferte. Uebrigens war er von Stund' an gesund, und sind bei ihm später ähnliche Extravaganzen einer quasi-Jungfernschwangerschaft nicht wieder vorgekommen.

[2]) Ein specielles Eingehen auf die Controversen, welche sich aus der verschiedenen Deutung der Bestandtheile des Vogeleidotters ergeben haben, würde hier zu weit führen. Es sei daher nur bemerkt, dass — trotz beachtenswerther Gegengründe — vom physiologischen, zum Theil aber auch vom morphologischen Standpunkte aus, noch immer die Meckel'sche Auffassung Vieles für sich zu haben scheint, wonach das Homologon des Säugethiereies lediglich in der Keimscheibe (dem Bildungsdotter) zu suchen ist, — vorzüglich, weil diese allein dem Furchungsprocesse unterliegt und bei der Entwickelung des Embryo nur die chemischen, nicht die morphologischen Bestandtheile des weissen und gelben (Nahrungs-) Dotters verwendet werden. Als rudimentäres Homologon des Letzteren ist das corpus luteum im Follikel des Säugethiereies zu betrachten, welches seinerseits der Mitgabe eines Nahrungsdotters nicht bedarf, da an dessen Stelle der mütterliche Organismus als directe Ernährungsquelle tritt. — Bemerkenswerth ist noch, dass in dieser Beziehung, wie überhaupt, das Ei der beschuppten Amphibien (Reptilien) mit demjenigen der Vögel eine auffallende Uebereinstimmung zeigt.

zeit auch formell deutlich unterscheidbar, drei Abschnitte, welche ähnlichen, aber bestimmter differenzirten Organen der weiblichen Säugethiere entsprechen und demnach, in der Folge von innen nach aussen, passend als Eileiter (Oviduct), Fruchthälter (Uterus) und Scheide (Vagina) bezeichnet werden. Das Ganze besteht im Wesentlichen aus einem häutigen Rohre, welches in mehrfachen Windungen durch einen Bauchfellüberzug an der Wirbelsäule locker befestigt ist und mit seinem oberen, am Rande unregelmässig ausgezackten Ende, der Tuba[1]), nach dem Eierstocke hin frei in die Bauchhöhle sich öffnet, nach unten in die Kloake einmündet.

Je nach seinen verschiedenen Abtheilungen zeigt der Eischlauch, sowohl im äusseren Umfange, wie auch im inneren Lumen, eine grössere oder geringere Weite seiner Wandungen.[2]) In Letzteren findet sich, neben bindegewebigen Elementen, eine aus glatten Ring- und Längsfasern componirte Muskelschicht. Im Innern ist der Eischlauch von einer mit Flimmerepithel bedeckten Schleimhaut überzogen, welche sich bereits am unteren Ende der Tuba zu schwach angedeuteten Längsfalten erhebt. Im Oviduct nehmen diese bald beträchtlich an Höhe sowie Stärke zu und verlaufen nun, kammartig vorspringend und dicht aneinander gedrängt, abwärts, indem sie dabei gelegentlich sich verzweigen oder wieder vereinigen und zum Theil einen mässigen Drall nach rechts zeigen.

An einer gewissen Stelle des Oviducts, welche sich meist schon äusserlich durch eine seichte, ringförmige Einschnürung markirt und die im Durchschnitt zwischen dem mittleren und unteren Dritttheil dieses Organs zu suchen ist, sieht man jedoch plötzlich

---

[1]) Bei den Säugethieren pflegt man als „Tuba“ den gesammten Eileiter zu bezeichnen. Es sei daher ausdrücklich bemerkt, dass hier nur das oberste kelchförmig erweiterte Ende desselben, welches zum Theil den Eierstock umfasst, unter dieser Benennung begriffen sein soll.

[2]) Diese Verhältnisse, sowie auch in der Hauptsache die weiterhin geschilderten, beziehen sich nur auf den Eischlauch im Legen begriffener Vögel. Nach dem Ausscheiden des letzten Eies erfolgt, und zwar wie es scheint in kurzer Frist, eine bedeutende Reduction dieses Organs in seinen sämmtlichen Dimensionen und Structurelementen. — Bei einem *Lanius collurio*, welchen ich in der Nähe seines mit 3 Eiern belegten Nestes unter der Voraussetzung schoss, dass der Vogel noch nicht ausgelegt habe, fand ich diese Rückbildung bereits so vorgeschritten, dass der dünnhäutige Eischlauch etwa nur $^1/_4$ der Länge eines solchen während der Legezeit hatte und selbst der Uterus kaum noch als solcher erkennbar war. Die Eier erwiesen sich zu ungefähr $^1/_3$ bebrütet.

die erwähnten Längsfalten verschwinden, oder doch nur vereinzelt und in minimaler Höhe über diesen Engpass hinweggehen [1]), um sich alsdann in scharfem Absatze wieder zu erheben und nun, wenngleich in etwas geringerer Höhe als oberhalb, den untersten, etwas dünneren Theil des Oviducts (Isthmus) bis zu seinem Uebergange in den Uterus durchlaufen.

Letzterer zeigt sich — wenn leer — von aussen als eine olivenförmige Anschwellung des Eischlauches. Auf der Innenfläche bemerkt man stark prominirende, derbe Zotten, welche, reihenweise angeordnet, eine Fortsetzung der Schleimhautfaltungen des Oviducts zu bilden scheinen. Bei dem Vorhandensein eines Eies im Fruchthälter sind die Zotten fast völlig verstrichen, pflegen aber in Spirituspräparaten wieder deutlich hervorzutreten.

In der nur kurzen Vagina, sowie in der Kloake, finden sich endlich nochmals schwache Längsfaltungen der Mukosa.

Was die besonders in den Schleimhautfalten des Oviducts und Uterus eingelagerten wichtigen Drüsenapparate (Uterindrüsen) anlangt, so muss ich, in Ermangelung eigener Untersuchungen, zu denen es mir in diesem Frühjahre an Musse fehlte, auf das darüber von anderer Seite Beigebrachte verweisen. [2]) Im Ganzen scheint mir besonders die Functionirung dieser Organe noch dringend einer weiteren Aufklärung zu bedürfen. —

Wenn nun am Eierstocke eine der Dotterkugeln, durch Bersten ihrer Kapsel [3]), sich ablöst, so wird dieselbe zunächst von der Tubenmündung aufgenommen und gelangt alsdann in den Eileiter. Der hierdurch bedingte Effect kann nach Maassgabe der Structur des Letzteren nur folgender sein: durch den mechanischen Reiz des Druckes auf die gewaltsam dilatirten Wandungen des

---

[1]) Die Wandungen des Oviducts sind demzufolge an dieser Stelle verhältnissmässig ungemein dünn und bei kleineren Vögeln, wenn man den ungespaltenen Eischlauch mit einem Tubulus aufbläst, geradezu durchscheinend.

[2]) Eine treffliche specielle Beschreibung der anatomischen und histologischen Verhältnisse des Eischlauches findet sich in der verdienstlichen Arbeit meines verehrten Collegen R. Blasius: Ueber die Bildung, Structur und systematische Bedeutung der Eischale der Vögel; Leipzig 1867 — auf welche ich hier noch mehrfach zurückkommen werde.

[3]) Die am Eierstocke restirenden Follikel unterliegen sehr bald einem Schrumpfungsprocesse. Die glattrandigen Labien der quer über die obere Hälfte der Kapsel verlaufenden Rissöffnung erscheinen zuerst einfach zusammengeklappt, später rollen sie sich nach einwärts und gewähren dadurch den Eindruck eines kleinen gedellten Knöpfchens.

Oviducts müssen Muskelcontracturen ausgelöst und — auf reflectorischem Wege — die Drüsen zur Secretion angeregt werden.[1]) Die eigenartigen (peristaltischen) Bewegungen der glatten Muskelfasern schieben den Dotter vorwärts, wobei er, der spiraligen Anordnung der Schleimhautkämme gemäss, um seine Axe gedreht wird. Zugleich ergiesst sich aus den Drüsen ein feinkörniger[2]) und erst später sich klärender Eiweissschleim, dessen Absonderung übrigens nicht continuirlich, sondern beim allmäligen Herabrücken des Dotters intermittirend zu erfolgen scheint. Anfangs nämlich, und so lange das Ei im Oviduct verweilt, gewährt das gesammte den Dotter umhüllende Eiweiss den Eindruck einer völlig homogenen Masse,[3]) später aber lassen sich an demselben, besonders nach den Untersuchungen von Nathusius[4]), zahlreiche concentrische Schichten flüssigen Eiweisses, welche durch dazwischen befindliche membranöse Lagen gesondert werden, unterscheiden. Ueber die Natur und Entstehung dieser Letzteren, sowie auch der seit Langem bekannten zarthäutigen Hagelschnüre, welche, als membrana chalazifera den Dotter umgeben und von diesem aus in spiraliger Drehung nach den beiden Eipolen hin verlaufen,[5]) — sind die Meinungen getheilt. Von den Meisten werden dieselben als Gerinnungsproducte der schichtenweise abgelagerten Eiweissmasse angesehen und möchte ich mich dieser Deutung bis auf Weiteres anschliessen.

Anders dürfte es sich hinsichtlich der das ganze Eiweiss um-

---

[1]) Aehnlich so, wie durch den Contact des eingeführten Bissens mit der Mundhöhlenschleimhaut vermehrte Absonderung der Speicheldrüsen bedingt wird. Dass übrigens ausnahmsweise auch durch anderweitige centrale oder peripherische Nervenreizung Drüsensecretion veranlasst werden kann, ist nicht zu bezweifeln, und wird hierauf die Entstehung der dotterlosen Eier zurückzuführen sein. Die in den Oviduct ergossene Eiweissmasse veranlasst alsdann ihrerseits auf dem Wege durch den Genitalschlauch dieselben mechanischen Reize und erhält demgemäss dieselben weiteren Umhüllungen, bezw. Färbungen der Schale, wie das normale Ei.

[2]) So nach Meckel, (Zeitschr. f. wissensch. Zool., Bd. III, S. 429/30) dessen Beobachtungen durch Leuckart (Handwörterb. d. Physiol. von R. Wagner, S. 892) bestätigt werden.

[3]) Seidlitz, l. c. p. 11.

[4]) S. Jahrg. 1871, S. 243, dies. Zeitschr.

[5]) Die Aufrollung der Chalazen erfolgt offenbar dadurch, dass die Zapfen der zuerst abgesonderten „spindelförmigen" (Purkinje) Eiweissschicht, wegen ihrer Zähflüssigkeit, beim schraubenartigen Herabrücken des Dotters, hinter der Rotationsgeschwindigkeit desselben zurückbleiben.

hüllenden Schalenhaut verhalten. Dieselbe besteht aus feinen und mannigfach unter sich verwebten glashellen Fasern. Sie spaltet sich in Folge von Wasserverdunstung des Eiinneren und Luftzutritt von aussen, der Regel nach am stumpfen Ende des Eies, in zwei Blätter; doch kann dies auch an einer beliebigen anderen Stelle erfolgen, wenn man bei einem ganz frischen Ei nur diese der Luft exponirt.

Ueber den Ort des Entstehens der Schalenhaut giebt eine Beobachtung Coste's Aufschluss, welcher ein Ei im Isthmus des Oviducts fand, das an der vorangehenden Hälfte schon von der Haut bekleidet war, während das obere Ende noch nichts derartiges zeigte.[1]) Ebenso bemerkten Nasse[2]) und R. Blasius[3]) an der bezeichneten Stelle eine die Wände des Eileiters verklebende Masse, welche unter dem Mikroskope faserige Beschaffenheit zeigte. Durch letzteren Befund wird zugleich einiges Licht auf die Qualität der Gewebselemente der Schalenhaut geworfen. Es ist ersichtlich, dass dieselben nicht mit den glatten Muskelfasern des Eileiters, wie Meckel[4]) und Landois[5]) meinen, identisch sein können, denn, ebensowenig wie Nasse und Blasius, habe ich selbst das Fehlen eines Stückes der Mukosa in den Eileitern der von mir in der Legeperiode secirten Vögel jemals constatiren können. Ich muss daher der Ansicht Derer beitreten, welche die Schalenhaut für ein Product der Drüsensecretion des untersten Abschnittes des Oviducts (Isthmus) halten, kann aber nicht annehmen, dass sie aus blossem coagulirten Eiweiss besteht, da die Fasern sich nicht bei Behandlung mit Essigsäure lösen und, nach Leuckart, Chitin enthalten. —

Im Uterus angekommen, empfängt das Ei hier seine Kalkschale. Ueber die Herkunft der anorganischen Bestandtheile derselben sind wir genügend unterrichtet. Von den ganz allgemein unter dem Namen „Uterindrüsen" zusammengefassten glandulösen Organen des Eischlauches, — welche indessen in den einzelnen Abtheilungen des Letzteren offenbar sehr differente Secretionsproducte

---

[1]) cf. R. Blasius l. c. p. 12.

[2]) O. Nasse: Die Schleimhaut der inneren weibl. Geschlechtstheile i. Wirbelthierreich, Marburg 1862, S. 25.

[3]) l. c. p. 20.

[4]) l. c. p. 430/31.

[5]) H. Landois: Die Eierschalen der Vögel in histologischer und genetischer Beziehung. Zeitschr. f. wissensch. Zool., XV, S. 25.

liefern und daher, trotz morphologischer Aehnlichkeit specifisch verschieden sein müssen — enthalten allein die in der Schleimhaut des Uterus selbst eingebetteten Kalksalze in halbflüssiger oder krystallinischer Form.

Ein nicht nur bei verschiedenen Gruppen von Vögeln, sondern auch nicht selten in den übereinandergelagerten Schichten desselben Eies mannigfach componirtes Gemenge des Kalkes und gewisser organischer, glutinöser Bestandtheile bildet, durch sein späteres Erstarren, das feste Gerüst der Schale.

Was die speciellere Bildungsgeschichte derselben anlangt, so haben leider auch neuere Forschungen nicht vermocht, das darüber zur Zeit noch herrschende Dunkel allseitig befriedigend aufzuhellen. Die Schwierigkeit der Erlangung geeigneter Untersuchungsobjecte, besonders aus den frühesten Stadien der Schalenbildung, erweist sich dabei als hauptsächlichstes Impediment. Um so beachtenswerther dürfte daher der Hinweis von Nathusius auf das eingehende Studium der Reptilieneier sein [1]), welche, durch die mannigfachen Abstufungen ihrer definitiven Schalenausbildung bei verschiedenen Arten, ein sehr instructives Bild des individuellen Entwickelungsganges der Vogeleischalen zu bieten scheinen.

Am meisten gehen die Ansichten der Forscher auseinander hinsichtlich der Deutung gewisser Formbestandtheile der Schale, welchen offenbar für die Ausbildung des Kornes derselben ein wesentlicher Einfluss zuerkannt werden muss. Es sind dies die sogenannten Kalkkörperchen oder Kerne, welche ein Hauptcharakteristicum der untersten Schalenschicht bilden und daselbst zahlreich in verschiedener Anordnung nebeneinander, zuweilen auch in mehreren Lagen übereinander gefunden werden. Dieselben erscheinen, nach R. Blasius, bei geeigneter mikroskopischer Untersuchung als rundliche, maulbeerförmige Körper, in deren Mitte ein dunkler, aus einzelnen zellenähnlichen Elementen zusammengesetzter Kern zu bemerken ist. An der vorwiegend organischen Natur dieser Kerne kann, nach Massgabe ihrer Zerstörbarkeit durch Glühen und ihres Restirens nach Säurebehandlung, nicht gezweifelt werden.

Landois hält dieselben für die abgelösten und später mit Kalksalzen imprägnirten Uterindrüsen. Der Genannte schliesst sich wenigstens hierdurch Meckel an, welcher geradezu eine decidua-artige Abstossung eines ringförmigen Stückes der Schleimhaut des Oviducts und dessen Verwendung als Grundlage der Schale annimmt. Abgesehen davon, dass diese Analogie, in Anbetracht der durchaus verschiedenen embryonalen Entwickelung der Säugethiere und Vögel, nicht viel Verführerisches hat, steht dem jedoch entgegen, dass, wie schon bemerkt, ein Schleimhaut- oder auch nur Epithelialdefect im Eischlauche bisher von Nie-

[1]) cf. Jahrg. 1871 dies. Zeitschr., S. 244/45.

mandem direct nachgewiesen werden konnte. Ausserdem aber liesse sich wohl erwarten, dass bei einer Auf- oder Ablösung der Mukosa Gefässrupturen und dadurch Blutergüsse bedingt werden müssten, welche beinahe sicher stets eine Färbung der untersten Schalenschichten zur Folge haben würden, während doch gerade diese meist ungefärbt sind.

Unter diesen Umständen möchte ich mir erlauben, auf einen Vorgang hinzuweisen, welcher zwar an sich mit dem bei der Eischalenbildung vorliegenden nicht in Parallele gebracht werden kann, vielleicht aber auf Grund allgemeiner physiologischer Beziehungen einige Beachtung verdient: es ist dies die Bildung der Colostrumkörperchen in den Milchdrüsen beim Beginne der Lactationsperiode.

Die Bildungsstätten der kleinen Fetttröpfchen (Milchkügelchen), welche die Formelemente der Milch bilden und dieser ihre weisse Farbe verleihen, sind, wie in allen anderen Drüsen, die Zellen, welche die einzelnen Drüsenbläschen auskleiden. Dieselben füllen sich mit Fett, werden durch nachwuchernde Zellen gelöst und verlieren für gewöhnlich auf dem Wege durch die Ausführungsgänge ihre Zellhüllen und Kerne, indem sie sich dafür mit einer Proteïnmembran umkleiden. Etwas anders verläuft der Process bei der ersten Einleitung der Milchsecretion. Wir finden dann in der Milch, neben normalen Milchkügelchen, eigenthümliche Conglomerate zellenähnlicher Fetttröpfchen, welche durch eine amorphe Bindesubstanz zu sphärischen oder ellipsoidalen Klümpchen, den sogenannten Colostrumkörperchen, verklebt sind. Offenbar haben wir damit den nicht differenzirten, sondern noch im Zusammenhange erhaltenen Zellinhalt eines Drüsenbläschens vor uns, da sich an einzelnen Zellen noch deutlich Umhüllungsmembranen und Kerne nachweisen lassen.

Auf ganz ähnliche Weise erkläre ich mir das Zustandekommen der mit den bezeichneten Bildungen formell viel Uebereinstimmung zeigenden Kerne der Vogeleischale. Ich halte dieselben für Häufchen in continuo verbliebener und nur wenig deformirter Uterindrüsenzellen, die beim Beginne der Kalksecretion, mit ihrem später erstarrenden calcinösen Inhalte, zuerst auf der Schalenhaut sich präcipitiren und den in der Folge abgesonderten flüssigen Kalkmassen gleichsam als Krystallisationspunkte dienen. Die experimentell nachzuweisende theils organische, theils anorga-

nische Natur der Kerne[1]) würde hiernach erklärlich sein, ohne dass man auf einen Uebergang zusammenhängender Gewebstheile oder isolirter Organe des Eileiters bei der Schalenbildung zu reflectiren braucht. — In Ermangelung positiver Beweismomente muss ich anheimgeben, inwieweit man diese Hypothese annehmbar finden will. —

Dass es sich übrigens, abgesehen von der „Kernschicht", auch bei der histogenetischen Ausbildung der oberflächlicheren Schalenschichten nicht um eine völlig regellose Consolidirung amorpher Secretionsproducte handeln kann, sondern hier gleichfalls gewisse organisirte Absonderungselemente des mütterlichen Generationsapparates zur Verwendung kommen müssen, geht ganz augenscheinlich aus den sehr beachtenswerthen Resultaten der Untersuchungen von Nathusius hervor.[2]) Derselbe fand durch mühevolle Herstellung einer grossen Zahl mikroskopischer Radial- und Tangentialschliffe von Eischalen der verschiedensten Vogelgeschlechter, neben concentrischer Schichtung der Schale, auch radiale Gliederung derselben und zum Theil charakteristisch verzweigte Porenkanäle, welche sich in der Richtung von innen nach aussen durch die ganze Dicke der Schale erstrecken. Ebenso enthält nach dem genannten Forscher die bei manchen Vogelgeschlechtern (*Pelecanus, Graculus, Podiceps* etc.) der Kernschicht aufgelagerte, dicke, kreidige „Schwammschicht" (Landois), welche für völlig structurlos gehalten wurde, eigenartige Bildungen, die sich nicht wohl anders, denn als Spuren (Reste?) organischer Formelemente deuten lassen.

Endlich bedarf noch die an den Eiern sehr vieler Vogelarten sich findende „Oberhautschicht" Erwähnung. Dieselbe ist schon seit Langem bekannt. Sie überzieht als eine im Wesentlichen homogene, bald dünnere, bald dickere, sprödere oder biegsamere Membran die äusserste Oberfläche der Eischale. Das Bemerkenswertheste daran sind scharf contourirte Oeffnungen, die zuerst von Wittich[3]) bei seinen Untersuchungen über die Permeabilität der Eischalen beobachtet und sodann von Landois und Nathusius näher studirt wurden. Nach letzteren Forschern zeigen diese mit den Porenkanälen communicirenden Lückensysteme bei den verschiedenen Vogelarten eine sehr mannigfaltige Ausbildung und zu-

[1]) cf. R. Blasius, l. c. p. 15/16.

[2]) Vergl. u. A. Jahrg. 1871 dies. Zeitschr., S. 241 ff.

[3]) Ueber Pilzbildung im Hühnerei. Zeitschr. f. wiss. Zool. III, S. 216.

weilen zierlich charakteristische Anordnung. — Ueber Ort und Modus des Entstehens der Oberhautschicht fehlen, soweit mir bekannt, speciellere Beobachtungen. An den von mir selbst aus dem Uterus entnommenen Eiern konnte ich mich von dem Vorhandensein derselben nicht überzeugen. Dennoch scheint mir der Umstand, dass gerade diese Deckmembran nicht selten der alleinige Träger der Coloration der Eier ist, darauf hinzudeuten, dass mindestens ihre hauptsächliche Ausbildung bereits im Eihälter erfolgen muss. —

Das allgemeine und vielseitige Interesse, welches sich an die hiermit berührte Frage der Eifärbungen und ihres Ursprungs knüpft, dürfte es vielleicht rechtfertigen, wenn dieselbe hier etwas ausführlicher behandelt werden soll.

Eine genauere, chemische Untersuchung der Schalenpigmente ist zuerst von Wicke[1]) angestellt worden. Derselbe kommt zu dem Resultate, dass sämmtliche Färbungsnüancen, sowohl der einfarbig bunten, wie der mehrfarbigen und gemusterten Eier auf zwei Gallenfarbstoffe: Cholepyrrhin und Biliverdin, bezw. auf Mischungen derselben zurückzuführen seien. Die isolirt dargestellten Pigmente verhielten sich nämlich genau wie die bezeichneten Gallenfarben.

Den selbst erhobenen Einwand, dass man die Pigmente „vielleicht eher für veränderten Blutfarbestoff halten könne", widerlegt sich Wicke dadurch, dass in den Eischalen, selbst durch die empfindlichsten Reagentien, kein Eisen nachzuweisen sei.

Hieraus wird dann geschlossen, dass die Färbung in der Kloake erfolge, wo es ja an Gallenfarbstoff nicht fehle; auch erhält diese Annahme eine scheinbare Unterstützung durch mehrere Beobachtungen Wiepken's, welcher die normaliter farbigen und gefleckten Eier gewisser Sumpfvögel etc. noch weiss oder doch unausgefärbt in der Kloake vorfand.

Was zunächst letzteren Punkt anlangt, so wird dagegen von Seidlitz (l. c. p. 19) treffend bemerkt, dass während des Todeskampfes durch krampfhafte Contraction der Eileiterwände leicht ein vorzeitiges Herabrücken des Eies in die Kloake, ja sogar völliger Abortus desselben bewirkt werden könne.[2]) Hieran

---

[1]) Ueber das Pigment in den Eischalen der Vögel. Naumannia 1858, S. 393 ff.

[2]) Als Belag hierzu möge Folgendes Erwähnung finden: Am 4. Juni 1863 schoss ich in der Nähe von Cottbus *Falco subbuteo* beim Abstreichen vom Horst. Der am Kopfe verletzte Vogel kam in kurzer Entfernung zur

schliesst derselbe Autor die Mittheilung eines sehr merkwürdigen pathologischen Falles, wo bei einer im August geschossenen *Scolopax major* ein vollkommen ausgebildetes und normal gefärbtes Ei, von dem abgeschnürten Uterus umschlossen, frei in der Bauchhöhle liegend vorgefunden wurde.[1]) Auf der Innenfläche des Eihälters zeigten sich stark injicirte bogenförmige Gefässe und grössere Blutextravasate, welche der Schalenzeichnung und Färbung entsprachen. — Uebrigens fehlt es auch in der ornithologischen Litteratur nicht an beiläufigen Notizen, wonach bei völlig gesunden Vögeln in der Legezeit mehr oder minder ausgefärbte Eier noch innerhalb des Fruchthälters gefunden wurden.

Ich bin in der Lage, dies, auf Grund eigener Untersuchungen während des verflossenen Frühjahrs, durchaus bestätigen zu können. Indem ich mir vorbehalte, nach weiterer Vermehrung des Beobachtungsmaterials, darüber specieller zu berichten, will ich hier vorläufig nur constatiren, dass ich Eier von *Turdus merula, Ruticilla phoenicurus, Lanius collurio* und *Sylvia hortensis* mit an-

---

Erde und verendete bald. Beim Aufheben entschlüpfte demselben ein weisses Ei, welches nach Maassgabe seiner noch ganz weichen, wenig oder gar nicht verkalkten Schale nur eben erst in den Uterus gelangt sein konnte, als der Vogel geschossen wurde. — Der Horst enthielt, beiläufig bemerkt, ein normal gefärbtes, auffallend grosses Ei, welches ich noch besitze.

[1]) Ganz ähnlich scheint es sich mit einem Ei von *Perdix cinerea* verhalten zu haben, welches dem früheren Redacteur des „Waidmann", Herrn v. Ivernois, zu Anfang vor. Jahres aus Holstein zuging und mir von diesem zur Untersuchung mitgetheilt wurde. Der Einsender hatte dasselbe im Januar „mit einer Menge junger Brut" (geschwellten Dotterkugeln?) aus dem Leibe der von einem Raubvogel geschlagenen Henne entnommen und glaubte hieraus auf eine vorzeitige Einleitung des Fortpflanzungsgeschäfts schliessen zu dürfen. Diese Voraussetzung erwies sich allerdings als unzutreffend. Das in Rede stehende Ei ist sehr klein (Maasse: 20 und 23 Mm.). Die vollkommen ausgebildete und feste Schale zeigt sich an der Oberfläche stellenweise, wie von der Einwirkung einer Säure, corrodirt; im Uebrigen ist sie in der charakteristischen Weise gefärbt, ziemlich grobkörnig und von einer deutlich nachweisbaren Oberhautschicht bedeckt. Der Inhalt bestand, wie im oben citirten Falle, aus einer krümelig-käsigen Masse, in der sich jedoch noch Spuren von Dotter unterscheiden liessen. — Auf Grund dessen konnte nur angenommen werden, dass das Ei sich bereits seit längerer Zeit, wahrscheinlich abgekapselt, in der Unterleibshöhle des Vogels befunden haben musste, und jedenfalls irgend ein lokaler Krankheitsprocess während einer der vorangegangenen Legeperioden hierzu die Veranlassung gegeben haben wird.

scheinend völlig ausgebildeter Färbung, andere in verschieden vorgeschrittenen Stadien derselben, aus dem Uterus der betreffenden Vögel entnommen habe.[1])

Es bedarf hiernach wohl kaum noch des Hinweises darauf, dass die Annahme einer erst in der Kloake erfolgenden Coloration schon aus speculativen Gründen unhaltbar erscheint. Bekanntlich giebt es viele Eier, welche nur in den untersten Schalenschichten — meist bläulich oder grünlich — gefärbt sind, während darüber noch eine dünnere oder dickere Schicht ungefärbter Kalkmasse aufgelagert ist (*Sula, Plotus, Graculus, Crotophaga* etc.). Da nun wenigstens die Kalkschalenbildung mit Recht allseitig nur in den Uterus verlegt wird, so müsste nach obiger Theorie zuerst ein Herabgleiten des Eies in die Kloake und später ein nochmaliges Emporsteigen desselben angenommen werden, — eine Ortsveränderung, welche schon in dieser einfachen Auflage wenig glaubhaft erscheint, die aber bei allen denjenigen Eiern, welche in verschiedenen Schalenschichten immer wieder von neuer Kalkmasse überzogene Fleckung aufweisen, sich zu einem completen Fangballspiele zwischen Uterus und Kloake steigern müsste.

Wenn daher die Eipigmente mit Gallenfarben identisch sind, so kann doch ihre Quelle jedenfalls nicht in der Kloake, bezw. deren Inhalte gesucht werden.

Indessen könnte man meinen, dass vielleicht Gallenpigmente, wenigstens zur Legezeit — wie bei gewissen pathologischen Zuständen (Gelbsucht) — im Blute enthalten seien und, aus den Wandungen der Eileitergefässe exsudirend, auf die Schale gelangten; doch auch diesem steht entgegen, dass die Aufnahme von Galle in die Blutmasse (abgesehen von krankhaften Veränderungen des Leberparenchyms, die hier nicht in Betracht kommen können) nur durch mechanischen Verschluss der Gallenausführungsgänge

---

[1]) Von Herrn Dr. Rey in Halle ging mir gleichfalls kürzlich ein Exemplar von *Vanellus cristatus* zu, welches aus dem Eischlauche des Vogels geschnitten wurde und auf noch nicht völlig entwickelter bläulich gefärbter Schale schon ziemlich zahlreiche aschgraue und dunkelbraune Punkte und Fleckchen zeigt. —

Ich benutze diese Gelegenheit zu der freundlichen Bitte an den Leser, mir vorkommenden Falles Eier, die bei der Präparation von Vögeln in den Genitalwegen gefunden werden, gütigst überlassen zu wollen, dabei aber gefälligst genau zu notiren, wo dieselben in situ beobachtet wurden. — Zu beliebigen Compensationen werde ich selbstverständlich mit Dank bereit sein.

bedingt wird. Einen solchen aber etwa von dem Drucke des sich bildenden Eies herleiten zu wollen, erscheint schon deswegen unzulässig, weil selbst die kleinsten und vereinzelt gelegten Spureier, die doch offenbar einen solchen nicht bedingen können, meist ebenso intensiv und charakteristisch gefärbt sind, wie normale. Uebrigens sind endlich Gallenfarben thatsächlich weder im Blute, noch in den Geweben und Exkreten eierlegender Vögel (natürlich mit Ausnahme des Darminhaltes) gefunden worden.

Um so mehr musste es mich daher überraschen, die Wicke'schen Angaben über die Qualität der Eifarben in einer ganz vor Kurzem erschienenen Abhandlung von Prof. C. Liebermann [1]), einer bekannten Autorität auf dem Gebiete der Farbenchemie, in der Hauptsache bestätigt zu finden. Derselbe benutzte zu seinen Versuchen alkoholische Lösungen der isolirten Pigmente, die zunächst auf ihr Verhalten im Spectralapparate geprüft wurden. Die meisten zeigten dabei zwei sehr charakteristische Spectra [2]), welche, je nach stark saurer oder alkalischer (bezw. schwach saurer) Reaction der Flüssigkeit auftreten und beliebig in einander übergeführt werden konnten. Da dieses Verhalten vorzugsweise bei den schwach röthlichen und den stark roth fluorescirenden grünen Pigmentlösungen beobachtet wurde, musste es einem darin vorhandenen, wahrscheinlich rothbraunen Farbstoffe zugeschrieben werden. [3]) Abweichend hiervon zeigten einzelne rein blaue oder grüne Lösungen jene bezeichnenden Streifenbilder nicht, oder doch nur schwache Anzeichen davon. Der in denselben enthaltene Farbstoff muste also ein anderer sein. Er erwies sich nach Maassgabe der Gmelin'schen und der Maly'schen Reaction als „Gallenfarbstoff". Mit dem Biliverdin lässt sich derselbe gleichwohl nicht identificiren, da seine alkalische Lösung gelber als die des ersteren ist. Noch weniger kann aber der braune als Bilirubin (Cholepyrrhin) gelten, denn bei den mehr

[1]) Ueber die Färbung der Vogeleierschalen. Berichte d. deutsch. chem. Gesellsch., 11. Jahrg. 1878, S. 606 ff.

[2]) Eins derselben ist dem des Oxyhämatins (Blutfarbstoff) sehr ähnlich, wenngleich es von diesem noch in bestimmter Weise abweicht.

[3]) Die Spectra desselben wurden gefunden bei: „*Tringa vanellus*, *Ardea argentea* (schwach), *Lim. melanura*, *Haematopus*, *F. tinnunculus*, *Rall. aquat.*, *Corv. corone* (schwach), *Turd. pilaris* und *viscivorus*, *Scol. gallinago* und *rustic.*, *Num. arquat.*, *Lar. fuscus*, *Sterna nigra* und *hirundo*, *Totan. calidr.*, *Charadr. min.*, *Lan. minor*, *Perd. ciner.*, *Coturnix comm.*, *Fring. coelebs*, *Passer*, Cochinchinahuhn (schwach) u. a."

röthlichen Pigmentlösungen waren jene Gallenreactionen[1]) niemals zu beobachten.

Wenn es somit nach den übereinstimmenden Wahrnehmungen zweier zuverlässiger Gewährsmänner ganz unzweifelhaft erscheint, dass Gallenpigmente bei der Färbung der Eier wenigstens zum Theil eine Rolle spielen, so bleibt es nach obigen Erörterungen nichtsdestoweniger ganz unerfindlich, wie dieselben von ihrer Bildungsstätte, der Leber, in den Eischlauch gelangen sollen.

Nicht ohne Wichtigkeit scheint es mir daher zu sein, dass, wie Prof. Liebermann die Güte hatte, mir brieflich mitzutheilen, es ihm auch bei weiteren Versuchen nicht gelungen ist, den fraglichen Eifarbestoff rein darzustellen und seine factische Identität mit einem der Gallenfarbstoffe zu constatiren. Nur die allgemeine Zugehörigkeit des Ersteren zu den Letzteren wurde erschlossen aus den erwähnten Reactionen, die, soweit bekannt, allein den Gallenfarben zukommen.

Unter diesen Umständen verdient es doch wohl Berücksichtigung, dass den Gallenfarben überaus nahe verwandte eisenfreie Spaltungsproducte des Blutfarbestoffs auch anderweitig im Körper, sei es in Drüsenapparaten, sei es durch freie Umwandlung, sich bilden. So entsteht aus jenem anerkannt alleinigen Quell aller Pigmentirungen des thierischen Organismus das Urobilin in den Nieren, so in alten Blutextravasaten ein in verschiedenen Nüancen vorkommender Farbstoff, das Hämatoidin, welches in seinem Verhalten dem Bilirubin sehr ähnlich, höchst wahrscheinlich sogar mit demselben identisch ist.

Die vielfachen Widersprüche, welche sich scheinbar an die Natur und Herkunft der Eifarben knüpfen, dürften somit am einfachsten darin ihre Lösung finden, dass die sie bedingenden Pigmente überhaupt nicht präformirt und von aussen zum Eischlauche gelangen, sondern in diesem selbst gebildet werden.

Bekanntlich wurde von Carus und Leuckart angenommen, dass die Eifarben nach ihrer Genese doppelter Art seien. Die Einen, die der ganzen Fläche ein uniformes Ansehen geben, rührten wahrscheinlich von specifischen Pigmenten her, die dem abgesonderten Kalke sich beimischen, die Anderen dagegen, die gewöhnlich als

[1]) Gefunden bei: „*Turd. musicus*, *pilaris* und *viscivorus*, *Sylv. phoenicurus*, *Casuar.*, *Saxic. oenanthe*, *Sterna nigra*, *Lar. canus*, *Scolop. gallinago* u. a.“

Flecke oder vereinzelte Linien auftreten, von verändertem Blutfarbestoff (!), der durch die angeschwollenen Gefässe des Oviducts hindurchtrete und auf der Oberfläche der Eier sich abdrücke. In den ersten Fällen sei es die grüne, in den anderen die rothe Farbe, welche vorherrsche. [1])

Auch ich habe nun zwar bei dem Vorhandensein eines Eies im Uterus auf der Schleimhaut desselben stets theils Blutüberfüllungen grösserer Gefässe (diese auch zuweilen im Eileiter), theils vereinzelte, aber ziemlich ausgebreitete, fleckenartige Capillarhyperämien vorgefunden und möchte denselben nicht jede Bedeutung bei der Farbenbildung absprechen. Von einem directen ursächlichen Zusammenhange der Schalenmusterung mit jenen Gefässüberfüllungen habe ich mich indessen, nach Maassgabe der beiderseitigen Configuration und Anordnung, keineswegs zu überzeugen vermocht.

Ich muss daher bis auf Weiteres annehmen, dass auch die Bildungsstätte der Musterungsfarben vorwiegend oder allein in besonderen Organen des Eischlauches zu suchen ist. Da nun aber eigene Pigmentdrüsen, wie sie Coste annimmt, bisher von anderen zuverlässigen Forschern nicht gefunden werden konnten [2]), so wird nur übrig bleiben, in dieser Hinsicht auf die „Uterindrüsen" zu recurriren. Eine Stütze für diese Auffassung finde ich in einem meiner Sectionsbefunde, dessen Mittheilung ich daher, obwohl derselbe vorläufig vereinzelt geblieben ist, nicht unterlassen will.

Am 30. Mai d. J. brachte man mir ein Tags vorher geschossenes ♀ von *F. tinnunculus*. Am Eierstocke fanden sich zwei leere Follikel und drei geschwellte Dotterkugeln von verschiedener Grösse. Der Uterus enthielt ein Ei mit noch nicht völlig ausgebildeter, aber bereits solider Schale. [3]) Die Farbe desselben ist kalkweis; doch zeigen sich als erste Spuren von Zeichnung am stumpfen Ende — welches im Eihälter nach oben lag — ziemlich zahlreiche, auf der übrigen Schalenfläche nur sehr wenige hellaschgraue Punkte und Fleckchen, von einer Grösse bis zu 1 Mm. Durchmesser. Bei vorsichtiger Behandlung mit verdünnter Salzsäure, wodurch die diese Fleckchen bedeckende dünne Kalkschicht

[1]) Leuckart, l. c. p. 895.

[2]) Nasse, l. c. p. 26.

[3]) Gewicht: 103 Cgm., während das Durchschnittsgewicht bei Eiern derselben Species von genau gleichen Dimensionen 174 Cgm. beträgt.

entfernt wird, erscheinen dieselben schärfer contourirt und von tief braunrother Farbe. Auf der inneren Fläche des Uterus [1]) fanden sich an zwei Stellen Capillarhyperämien der Mukosa, welche sich, obwohl undeutlich umgrenzt, als etwa linsen- bezw. bohnengrosse Flecke durch ihre intensiv rothe Farbe scharf von der mehr blassrothen der übrigen Schleimhautfläche abhoben.

Im ganzen oberen Theile des Oviducts [2]) erschienen die scharf vorspringenden, schmutzig-rosafarbenen Longitudinalfaltungen auf ihren einander zugekehrten Seitenflächen überall dicht mit dunkeln Punkten besäet. Bei näherer Betrachtung mit der Loupe erwiesen sich diese als kleine Theilchen einer nicht dünnflüssigen, sondern ziemlich consistenten braunrothen Substanz, welche aus feinen Oeffnungen der Schleimhaut (offenbar den Uterindrüsenmündungen), die in Abständen von etwa 0,5 bis 1,0 Mm. nebeneinander lagen, hervorzuquellen schienen. Ein Versuch, diese Punkte durch Darüberführen eines stumpfen Scalpells zu verwischen, gelang nur theilweise. Dagegen fanden sich sowohl in diesem oberen Theile des Eileiters, wie auch besonders im unteren Drittel desselben, — wo die Schleimhaut merklich blasser erschien und die erwähnte Punktirung der Kämme fehlte, — längliche Partikeln derselben braunrothen Substanz, welche sich leicht abheben liessen und von denen einzelne (jedenfalls durch die Wimperbewegung des Flimmerepithels) bis in den Uterus selbst vorgedrungen waren.

An der Identität dieser nach ungefährer Schätzung 0,6 bis 0,8 Mm. langen und 0,2 Mm. dicken Partikelchen mit dem Farbstoffe der Pigmentflecken der Schale war nach alledem nicht zu zweifeln, und kann ich nur annehmen, dass dieselben aus Blut bestehen, welches aus den die Uterindrüsen des oberen Eileitertheils umspinnenden Capillaren, nach Beendigung der Eiweisssecretion, in die Drüsenbläschen transsudirte und nächstdem von diesen, irgendwie metamorphosirt, ausgeschieden wurde. [3])

---

[1]) Maasse der gespaltenen Wandungen in ihrer Flächenausdehnung: 60 Mm. Höhe und Breite.

[2]) Gesammtlänge: 310 Mm.; wovon auf den oberen Abschnitt 205, auf den unteren 100 und auf die, diese beiden trennende, ringförmige, verdünnte Stelle der Wandungen 5 Mm. entfallen.

[3]) An dem in Spiritus aufbewahrten Präparate sind nur noch stellenweise deutliche Spuren der erwähnten Pigmentklümpchen zu bemerken, das Uebrige hat sich gelöst und erscheint der vorher farblose Sprit nun-

Uebrigens muss diesem braunrothen Pigmente nicht nur nach seinen Mischungsverhältnissen mit dem Kalkalbuminate der Schale, sondern auch an sich eine gewisse Modifikationsfähigkeit zukommen, welche unter bestimmten Umständen ein Changiren desselben in's Grüne gestattet. Nur so lässt sich u. A. das zuerst von König-Warthausen hervorgehobene merkwürdige Alterniren von Erythrismen und Cyanismen [1]) erklären, wie es nicht allein regelmässig bei den Eiern von Geschlechtsgenossen (z. B. *Corvus capensis* Licht. im Gegensatze zu allen (?) übrigen Krähen), sondern auch „zufällig" bei verschiedenen Gelegen derselben Species (*Sylvia cinerea, Pyrophthalma melanocephala, Turdus merula* etc.), ja sogar bei einzelnen Exemplaren innerhalb desselben Geleges beobachtet wird.

Hierbei will ich noch bemerken, dass ich eine Betheiligung des Eileiterfarbstoffes sowohl an der Fleckenzeichnung, wie auch an gewissen oberflächlichen Grundfärbungen der Eier annehmen muss, da es offenbar nur von dem mehr oder minder flüssigen Zustande desselben bei der Absonderung (resp. dem Grade seiner Liquefaction im Uterus) abhängt, ob er so oder so bei der Tingirung der Schale sich betheiligt. So findet man bekanntlich die Eier von *Luscinia* theils von gleichmässiger Milchkaffeefarbe, theils mit solchen Flecken auf bläulichem oder grünlichem Grunde; so bei den meisten erythritischen Eiern Grund- und Fleckenfarbe nur als verschiedene Nüancen ein und desselben Pigmentstoffes.

Was endlich die hellblauen oder grünen „Gallenfarben" anlangt, so darf ich es, in Ermangelung positiver Anhaltspunkte, vorläufig nur für wahrscheinlich halten, dass diese in den Uterindrüsen des Eihälters gebildet und, wie auch Carus meint, dem

---

mehr leicht gelblich gefärbt. Gleichwohl ist eine spectroskopische Untersuchung der Flüssigkeit, welcher Herr Prof. Liebermann sich zu unterziehen die Güte hatte, resultatlos geblieben, nach seiner Vermuthung: theils wegen zu grosser Verdünnung der Lösung, theils weil bis zur Untersuchung derselben mehrere Wochen verstrichen waren. — Nach dem Rathe des genannten Chemikers würde es sich empfehlen, in ähnlichen Fällen den Eileiter mit Salzsäure und sehr wenig Alkohol auszuziehen, — was ich hiermit, zur ev. Beachtung auch für Andere, mitzutheilen nicht unterlassen will.

[1]) cf. Baron Rich. König-Warthausen: Ueber die zur Unterscheidung der Vogeleier dienenden Merkmale. Württemb. naturw. Jahreshefte 1876; und desselben Vortrag bei der XIII. Vers. d. Deutsch. Ornith. Gesellsch.: Allgemeines und Specielles zur Färbung d. Vogeleier.

sich aus diesen absondernden flüssigen Kalkalbuminate beigemischt werden. —

Ich kann jedoch diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne eines sehr merkwürdigen Färbungsphänomens zu gedenken, auf welches zuerst von Nathusius aufmerksam gemacht wurde.[1]) Es betrifft dies die auffallende Erscheinung, dass gewöhnliche Haushennen, welche mit Cochinchinahähnen gepaart werden, nicht weisse, sondern gelbe Eier legen.

Nach einer Reihe von Versuchen, welche auf meine Veranlassung von Seiten eines intelligenten und zuverlässigen Beobachters in hiesiger Gegend angestellt wurden, kann ich jene Wahrnehmung nur vollkommen bestätigen und in gewisser Richtung sogar erweitern. Als Resultat der erwähnten Versuche liegt mir eine Suite von Eiern vor, welche mit genauen Daten über ihre Herkunft etc. bezeichnet sind, und aus denen sich ergiebt, dass die, wenige Tage nach der zuerst erfolgten Paarung sich bemerklich machende, schwach gelbliche Färbung der Bastardeier allmälig eine intensivere wird, je längere Zeit die zusammen isolirten Eltern mit einander in geschlechtlichem Verkehr bleiben. Auch dann erreicht indessen die Coloration dieser Eier niemals den tief rothgelben Farbenton derjenigen von beiderseitigen Vollbluteltern, sondern sie hält sich später ziemlich constant in mittleren Schattirungen. Dagegen dauert die gelbe Färbung der von der Versuchshenne gelegten Eier auch dann noch längere Zeit fort, wenn der Verkehr mit dem Cochinchinahahn abgebrochen und sie mit einem gewöhnlichen Hahn zusammengesperrt wurde. Wie mir versichert wird, soll sogar noch nach Monaten von der betreffenden Henne hier und da wieder ein prononcirt gelblich gefärbtes Ei gelegt werden.

Diese Umstände sind nun, wie mir scheint, der Deutung wenig günstig, dass es lediglich die Befruchtung des Keimes sei, welche der Ausbildung der Eihüllen ihre Richtung anweise und somit auch die Färbung der Schale veranlasse. Denn unter dieser Voraussetzung würde als unmittelbare Consequenz der erfolgten heterogenen Befruchtung eine höchstens in mittleren Grenzen schwankende, nicht aber eine bei fortgesetzter, bezw. unterbrochener Kreuzung gradatim zu- und abnehmende Färbung der Bastardeier,

[1]) W. v. Nathusius: Ueber die Hüllen, welche den Dotter des Vogeleies umgeben. Zeitschr. f. wissensch. Zool., XVIII, S. 229.

sowie endlich ein gelegentlicher Rückschlag derselben zu erwarten sein.

Aber auch die Annahme einer directen Färbung der Schale durch das in den Eischlauch gelangte sperma virile dürfte sich mit den angeführten Thatsachen nur schwer in Einklang bringen lassen, denn einestheils müsste dann gleichfalls die Färbung sofort mit voller Intensität auftreten, und andererseits liesse sich nicht wohl einsehen, warum der eigenthümliche Farbstoff der Samenflüssigkeit des Cochinchinahahns nicht auch bei den Eiern der von ihm betretenen gewöhnlichen Henne denselben tiefen Farbenton zu erzeugen vermöchte, wie bei einer solchen der eigenen Rasse.

Es wird demnach in der That kaum etwas Anderes übrig bleiben, als die in Rede stehende Färbungserscheinung auf eine durch die Kreuzung bedingte materielle Alteration mindestens der Generationsorgane des mütterlichen Körpers, wenn nicht auf eine noch tiefere Beeinflussung desselben, zurückzuführen. Dass aber ein solcher Vorgang keineswegs ausser dem Bereiche der Möglichkeit liegt, wird u. A. dadurch illustrirt, dass erfahrene Züchter es auf das Sorgfältigste vermeiden, beispielsweise Hündinnen einer hochgezüchteten Rasse auch nur einmal mit einem gemeinen Köter zur Paarung zuzulassen, da nicht nur, wie selbstverständlich, auf den betreffenden Wurf, sondern selbst nachmals auf einzelne spätere Nachkommen die depravirenden Einflüsse der Mesalliance sich zu erstrecken pflegen.

Aehnlich verhält es sich in dem von Darwin[1]) mitgetheilten bekannten Falle von Lord Morton's brauner Stute, welche nach Kreuzung mit einem Quaggahengst einen Bastard mit Querstreifen an den Beinen und später, nach Deckung durch einen schwarzen arabischen Hengst, ein in gleicher Weise auffallend gezeichnetes Füllen zur Welt brachte. — Wenn es endlich richtig ist, was ich mich erinnere gelesen zu haben[2]), dass man durch künstliche Befruchtung der Blüthe eines gelben Apfels mit dem Pollen von derjenigen eines rothen gelb- und rothgestreifte Früchte erzielt hat, so würde dies ein ziemlich vollkommenes Analogon jener Eischalenfärbungen liefern, da ja eben auch beim Apfel die aus dem Blüthen-

[1]) Entstehung der Arten. Deutsch. Ausg. von Carus; 5. Aufl. S. 179.

[2]) Ich vermag zu meinem Bedauern die betreffende Notiz nicht mehr aufzufinden und kann daher obiges Beispiel, weil ohne Bürgschaft, nur unter Vorbehalt anführen.

kelche erwachsene verdickte Fleischhaut nur die Hülle des Samens (Keimes) bildet und keineswegs aus letzterem erwachsen ist. — —

Aus dem vorstehend im Ganzen über die Bildungsgeschichte des Vogeleies Beigebrachten wird es sich erklären, dass ich mich der Ansicht derer anschliessen muss, welche die sämmtlichen Hüllen des Dotters nur als accessorische Zuthaten des Keimes, als appositionelle Secretionsproducte des mütterlichen Eischlauches erachten, und dass ich somit leider diejenige Auffassung nicht zu theilen vermag, welche in dem ausgebildeten Ei lediglich ein Wachsthumsproduct des Eierstockeies zu erkennen geneigt ist.[1])

Ich sage: leider —, denn es ist unschwer ersichtlich, dass je mehr man die Eischale als integrirenden Theil des Keimes ansieht, desto mehr auch die Wichtigkeit der Oologie für die Systematik auf der Hand liegt. Inzwischen glaube ich, dass dieselbe sich auch noch auf einem andern Wege begründen lässt. —

Die Hülfsleistungen, welche von der Oologie in der bezeichneten Richtung erhofft werden können, sind in der Hauptsache doppelter Art: einestheils nämlich sehr ähnliche, und offenbar nahe verwandte Formen, deren Differenzirung Schwierigkeiten bereitet, auseinander zu halten, sie specie zu sondern, und anderntheils Zusammengehöriges, je nach dem Grade seiner Verwandtschaft in kleineren und grösseren Gruppen zu vereinigen.

Was zunächst den ersteren Punkt betrifft, so lässt sich nicht leugnen, dass die Oologie den von ihr gehegten Erwartungen nur wenig entsprochen hat.

Die bei der makroskopischen Prüfung der Eischalen in Betracht kommenden Charakteristica derselben sind: Gestalt, Gewicht, Grösse, äussere Textur der Schale und Färbung derselben sowohl an der Oberfläche, wie bei durchscheinendem Lichte.

Dass nicht allemal jedes dieser Merkmale für sich zur Begründung specifischer Sonderung ausreicht, wird nicht überraschen; es kann sich daher nur fragen, inwieweit einzelne Kriterien vor-

---

[1]) Nur beiläufig will ich bemerken, dass das Ei, wenn man es in seiner Gesammtheit als frühestes Entwickelungsstadium des Keimes betrachtet, eine ganz abnorm grosse individuelle Variabilität im Vergleiche zu dem ausgebildeten Vogel manifestiren würde; während doch der Regel nach, gerade umgekehrt, erst mit der fortschreitenden Entwickelung eine allmälig und stetig zunehmende Divergenz der morphologischen Charaktere sich zu offenbaren pflegt.

wiegend, oder dieselben in ihrer Gesammtheit von entscheidender Bedeutung sind.

Während nun anerkanntermaassen die meisten der angeführten Kennzeichen so bedeutenden Schwankungen unterliegen, dass sie nur in sehr seltenen Fällen zum Beweise der Speciesdignität einer undeutlich begrenzten Vogelgruppe werden beitragen können, ist besonders durch Thienemann die Textur der Schale als das weitaus beständigste, ja sogar für alle Fälle entscheidende Charakteristicum der Eier, und damit auch der Vögel selbst, bezeichnet worden. Da zu einem detaillirteren und bestimmteren Erkennen des Kornes das unbewaffnete Auge nicht ausreicht, so empfahl er das Studium desselben mit einer guten Loupe; und es ist gar nicht zu bestreiten, dass auf diese Weise häufig noch Sonderung gewisser sich ähnelnder Eier möglich ist, die sonst schwer zu unterscheiden sein würden.

Dies bezieht sich aber ausschliesslich, oder doch mit wenig Ausnahmen, nur auf solche Eier, deren Erzeuger auch ohnedies unschwer als „gute" Arten sich documentiren, während dagegen gerade in den meisten ornithologisch zweifelhaften Fällen die Unzulänglichkeit auch dieses Kriteriums wohl — Hand auf's Herz! — von fast allen bedeutenden Oologen zugegeben werden wird. [1])

Dass sich bei vielfacher Uebung und dem aufmerksamen Studium eines umfassenden Materials allmälig eine grosse Sicherheit der Unterscheidung und ein gewisses natürliches Tactgefühl ausbildet, welches da noch Differenzen findet, wo solche für Andere nicht mehr wahrnehmbar sind, soll durchaus nicht geleugnet werden. Aber eine derartige subjective Virtuosität der Diagnostik ist für das allgemeine Bedürfniss ungenügend, wenn sich dieselbe nicht auf ganz bestimmte Kennzeichen gründet, die sich unzweideutig formuliren und erforderlichen Falles objectiv demonstriren lassen.

Wenn somit die Zuverlässigkeit des Kornes ebenso wie die der übrigen Kriterien der Eier schon für die specifische Trennung einander sehr ähnlicher Vogelformen unzulänglich erscheint, so wird doch das Vertrauen auf die Bedeutung der oologischen Charaktere in dieser Richtung noch ungleich mehr erschüttert,

---

[1]) Vergl. u. A. Dr. Altum: Die Eier von *Buteo vulgaris*, III. Journ. f. Ornith. 1864, S. 31, 32.

wenn sich zeigt, dass selbst leicht zu unterscheidende und keineswegs ganz nahe verwandte Vögel Eier produciren, die in gewissen Variationen auch für den geübtesten Kenner sich nicht mit Sicherheit nach ihrer Zugehörigkeit zu der einen oder andern Species bestimmen lassen.

Dies ist aber thatsächlich der Fall und hat u. A. Professor H. Blasius zu einer scheinbar vernichtenden Kritik der Oologie als Wissenschaft Veranlassung gegeben. Durch sorgfältige vergleichende Prüfung einer grossen Anzahl Gelege von *Buteo vulgaris*, *Milvus regalis* und *ater* — mit und ohne Loupe — kommt er zu dem überraschenden Schlusse, dass entweder, nach Maassgabe der vielfach unter einander durch Uebergänge verbundenen Eier, jene drei Arten von Vögeln als eine einzige betrachtet werden müssten, oder es mit den Anforderungen der Ooologie als Hülfswissenschaft der Systematik nicht allzu ernst zu nehmen sei![1])

So deprimirend ein solches Urtheil erschien, so blieb doch die Hoffnung, dass sich diese Widersprüche durch Ermittelung weiterer und prägnanterer Charakteristica der Eier künftig lösen würden. Denn in der That, wenn es richtig ist, dass zwei nur durch geringe aber standhafte Unterschiede von einander getrennte Vogelarten selbständig und unabhängig von einander geschaffen wurden, dann ist es einfach eine logische Consequenz, dass auch deren Eier auf irgend eine Weise constant verschieden sein müssen.

Es lag nahe, in dieser Beziehung von der mikroskopischen Erforschung der Schalenstructur werthvolle Aufklärungen zu erwarten und sind entsprechende Untersuchungen von Landois und sodann controlirend von R. Blasius bei einer nicht unbedeutenden Anzahl von Vogelarten vorgenommen worden. Der Erfolg entsprach indessen nicht den gehegten Erwartungen, und sieht sich wenigstens der letztgenannte Forscher nach seinen Ermittelungen zu dem Bekenntnisse veranlasst, dass die mikroskopische Prüfung der Eier keine besseren Anhaltspunkte für die Systematik zu gewähren vermöge, als die äussere makroskopische.

Dagegen hat nun in jüngster Zeit, wie schon erwähnt, Nathusius durch eingehendes Studium zahlreicher mikroskopischer Dünnschliffe von Eischalen der Erkenntniss der feineren Structur

[1]) Prof. H. Blasius: Ueber das Verhältniss der Oologie zur Systematik der Ornithologie. Bericht üb. d. XIII. Vers. d. Deutsch. Ornith.-Gesellsch., S. 46 ff.

derselben neue und bis dahin ungeahnte Perspectiven eröffnet. So sehr ich indessen geneigt bin, diesen Forschungen im Allgemeinen einen hohen Werth beizulegen, so ist doch auch in den Dimensionen der „Mammillen“ — jener zitzenförmigen Erhebungen der inwendigen Schalenfläche, die man als inneres Korn bezeichnen könnte — ein durchweg stichhaltiges Kriterium der Species keineswegs gegeben. Ja, ich kann nur sagen, dass ich mich selbst von der speciellen Zuverlässigkeit desselben bei Raben- und Nebelkräheneiern, nach Massgabe der vorliegenden Untersuchungsresultate [1]) und der nicht ganz unverdächtigen Rolle, welche dabei gewisse, zum Theil hypothetische Bastardeier spielen, nicht zu überzeugen vermocht habe. — Gerade die, meines Erachtens, wesentlich negativen Ergebnisse solcher sorgfältigen Prüfungen müssen vielmehr in mir die Ueberzeugung befestigen, dass die Oologie, soweit es sich um bestimmte objective Differenzirung sehr ähnlicher und einander nahe verwandter Formen handelt, voraussichtlich auch in Zukunft keine sonderlichen Triumphe feiern dürfte. —

Es fragt sich nun, ob uns die Charakteristik der Eischalen in einer entgegengesetzten Richtung, nämlich bei der Constituirung natürlicher systematischer Gruppen und der Erforschung näherer oder entfernterer verwandtschaftlicher Beziehungen unter den Angehörigen derselben, eine bessere Hülfe zu gewähren vermag.

Betrachtet man zunächst übersichtlich die Eier von Vögeln, welche einem jener gut gekennzeichneten und wohlumschlossenen grösseren Formenkreise angehören, wie z. B. die Tagraubvögel, Papageien, Colibris, Tauben, Zahnschnäbler etc., so ist es ganz augenscheinlich, dass dieselben mindestens eine eben so grosse Uebereinstimmung des allgemeinen Typus zeigen, wie ihre Erzeuger selbst. Eben so wenig kann es bestritten werden, dass die enge Zusammengehörigkeit der Geschlechter im Familienverbande der Lerchen, Sperlinge, Staare, Raben, Nachtschwalben, Würger, Schmätzer, Bienenfresser, Fasanen, Rauchfusshühner, Regenpfeifer, Störche, Rallen, Möven etc. etc. sich auch oologisch auf das Allerbestimmteste markirt, und dass ein Gleiches von den zahlreichen Arten gilt, welche jene Sippen componiren. [2]) End-

[1]) W. v. Nathusius: Nachweis des Speciesunterschiedes von *Corvus corone* u. *Corvus cornix* und ihrer häufigen Verbastardirung an den Eischalen. Journ. f. Ornith. 1874, S. 1 ff.

[2]) Inwieweit die Untersuchung der feineren Structurverhältnisse der Schale im Stande sein wird, den durch makroskopische Prüfung gewonnenen

lich kann es sogar dem aufmerksamer Prüfenden nicht entgehen, dass zwischen jenen kleineren und grösseren Gruppen nicht eben selten oologisch noch da ausgesprochene Uebergänge sich finden, wo solche an den betreffenden Vögeln vermisst werden, oder doch nur undeutlich charakterisirt sind.

Es könnte somit scheinen, dass, gegenüber diesen leicht durch Beobachtung zu verificirenden Thatsachen, nur ein weitgehender Skepticismus der systematischen Bedeutung der Oologie, wenigstens in dieser Richtung, sich zu verschliessen vermöchte. Indessen ist doch begreiflich, dass auch hiergegen noch principielle Bedenken erhoben werden, indem man darauf hinweist, dass nicht allein zuweilen in einer Gruppe systematisch untrennbarer Vögel die Eier einzelner Genera, resp. Species, ganz ausserordentlich von dem typischen Charakter abweichen, sondern auch umgekehrt mitunter die Eier von Vögeln, welche durchaus nicht in näheren verwandtschaftlichen Beziehungen stehen, eine sehr augenfällige Uebereinstimmung gewisser äusserer Merkmale zeigen.

Gewiss, vom Standpunkte der Unveränderlichkeit der Arten (also auch deren Eier!) und ihrer, wenngleich nach einem gemeinsamen Plane, getrennt erfolgten Erschaffung, müssen solche Fälle in gleichem Maasse befremdlich erscheinen, wie diejenigen, welche die Unmöglichkeit der oologischen Differenzirung gewisser guter Species erweisen. Man kann sich dem gegenüber höchstens mit der Unergründlichkeit des schöpferischen Willens beruhigen, oder in einigermassen sophistischer Weise auf das bekannte Sprüchlein berufen, dass eben diese Ausnahmen — die Regel beweisen!

Natürlich ist hiermit so gut wie nichts gesagt, denn, ebenso wie die Regel, müssen auch die Ausnahmen auf bestimmte Gesetze zurückgeführt werden, wenn sich die scheinbaren Widersprüche lösen sollen, welche zwischen beiden bestehen. Hierzu dürften uns aber allein die Principien der Selectionstheorie eine förderliche Anleitung zu gewähren vermögen.

Anhaltspunkten zur systematischen Gruppirung eine noch grössere Präcision zu verleihen, bezw. gelegentlich als Corrigens der Letzteren einzutreten, mag vorläufig dahingestellt bleiben. Inzwischen will ich bemerken, dass, nächst früheren bezüglichen Andeutungen von Nathusius, eine erst kürzlich publicirte Arbeit des Genannten vorliegt (Abgrenzung der Ordnung der Oscinen von den Clamatoren, Skansoren und Columbiden durch die Structur der Eischalen. Zeitschr. f. wiss. Zool. 1878, S. 69 ff.), welche auf diesem Gebiete auch weiterhin werthvolle Aufklärungen erhoffen lässt.

Gleichwie die Vögel selbst, so müssen auch ihre Eier mit dem Momente, in welchem sie den mütterlichen Organismus verlassen, zur Aussenwelt in Beziehungen treten, die nicht ohne entscheidenden Einfluss auf ihre Erhaltung und weitere Entwickelung bleiben können.

Die notorisch in beträchtlichen Grenzen schwankende individuelle Variabilität der Eischalen wird dabei der Naturauslese reichliche Anhaltspunkte gewähren zur Conservirung des Passenderen, Häufung der betreffenden Vorzüge durch Wiederholung dieses Vorganges und Festigung derselben durch ihre Uebertragung auf die Nachkommenschaft.

Erblichkeit und conservative Zuchtwahl werden alsdann die zweckmässigen Eigenthümlichkeiten auch ferner fortbestehen lassen, insofern nicht etwa später irgend eine gründliche Aenderung der speciellen Existenzbedingungen sie nachtheilig macht und somit in diesen Fällen zu weiteren besonderen Anpassungen (Ausnahmen!) führt.

Bei alledem liegt auf der Hand, dass die Eier, theils nach Maassgabe ihrer nur kurzen Existenzdauer als solche, theils wegen der verhältnissmässig beschränkten und rein passiven Relationen, in welche sie zur Aussenwelt treten, im Ganzen ungleich weniger modificirenden Einflüssen[1]) ausgesetzt sein müssen, als die meisten Organe ihrer Erzeuger, welche andauernd in den directesten Wechselbeziehungen mit den äusseren Lebensbedingungen verbleiben.

Hieraus folgt aber naturgemäss, dass im Allgemeinen eine geringfügige Differenzirung naher Verwandter an den Eiern derselben sich kaum oder gar nicht offenbaren wird, während dagegen umgekehrt die grössere Persistenz des oologischen Typus zuweilen noch bei den entfernten und inzwischen bedeutend modificirten Abkömmlingen einer gemeinsamen Stammform gewisse morphologische Uebereinstimmungen der Eischalen erhalten haben kann, welche alsdann einen werthvollen Fingerzeig für die genealogische und somit systematische Zusammengehörigkeit der betreffenden Vögel abgeben.

---

[1]) Es versteht sich wohl von selbst, dass die Abänderungen der Eier nur als indirecte aufzufassen sind und durch solche des mütterlichen Eischlauches bedingt werden; noch weniger kann natürlich hier von einer activen Anpassung im Sinne Lamarck's die Rede sein.

Dies in Kurzem der Ideengang, welcher im Folgenden, hinsichtlich der dabei hauptsächlich in Betracht kommenden Momente, noch etwas näher ausgeführt werden soll. —

Die transitorische Hülle, welche den sich entwickelnden Vogel während seines ganzen Embryonallebens umgiebt, kann im Wesentlichen nur die physiologische Aufgabe zu erfüllen haben, dass sie dem Keime als wirksames Schutzmittel dient und seine ungestörte Entwickelung begünstigt. Betrachten wir von diesem Gesichtspunkte die Eier der verschiedenen Vogelgeschlechter, so ergiebt sich leicht, dass dieselben, je nach den Aussenverhältnissen, in denen sie sich zufolge der Brutgewohnheiten der Eltern befinden, in sehr differenter Weise, stets aber auf das Zweckmässigste ausgerüstet sind.

Diese augenfällige Zweckmässigkeit, welche uns überall in der Natur, — sei es im Verhältniss der einzelnen Theile der Lebewesen zum gesammten Organismus, sei es in den Beziehungen der Individuen zur Aussenwelt — entgegentritt, wird und kann füglich von den Schöpfungstheoretikern nur als unmittelbarer Ausfluss einer planmässig wirksam gewesenen höchsten Intelligenz angesehen werden. — Es ist hier nicht der Ort, auf die mannigfachen Widersprüche einzugehen, welche eine solche Auffassung der Dinge involvirt, und sei daher nur beiläufig darauf hingedeutet, dass u. A. Helmholtz an einem der complicirtesten Werkzeuge des menschlichen Körpers, dem Auge, überzeugend nachgewiesen hat, wie die organische Zweckmässigkeit überall nur eine praktische ist und das Vorhandensein absoluter Constructionsfehler keineswegs ausschliesst[1]) — ein Umstand, welcher zu denken giebt, da er geradezu geeignet erscheint, jene höchste Intelligenz zu discreditiren.

Im Gegensatze hierzu halten es daher Andere für geboten, — absehend von den finalen Ursachen, die überhaupt nicht das Object naturwissenschaftlicher Forschung sein können, — soweit als möglich die phänomenalen Ursachen jener Zweckmässigkeit zu ergründen, und sie sind dabei zu der Ueberzeugung gelangt, dass dieselbe nicht eine ursprünglich gegebene, sondern eine gewordene sei und kein Formbestandtheil eines Wesens, keine Function desselben sich anders herausgebildet habe, als in engem Connex, in gesetzmässiger Harmonie mit der gesammten contemporären Natur. —

[1]) cf. H. Helmholtz: Populärwiss. Vorträge, 2. Heft, S. 28 u. 29.

Soweit es gestattet ist, „Lücken unseres Wissens mit (einigermassen begründeten) Vermuthungen auszufüllen", werden wir kaum von der Wahrheit abirren, wenn wir uns die Eier der ältesten Vogelgeschlechter noch übereinstimmender mit denen der Reptilien vorstellen, als dies bei manchen noch zur Zeit der Fall ist. Die Kalkschale derselben war wahrscheinlich unvollkommener construirt und durchweg ungefärbt.

Mit der durch die weitere Ausbildung gewisser Eingeweide (vollkommener Herzkammerabschluss etc.) bedingten Beschleunigung der Blutcirculation und Steigerung der Körpertemperatur jener Lebewesen musste sich auch in erhöhtem Grade Verhütung von Wärmeausstrahlung, bezw. Wärmezufuhr für den in der Entwickelung begriffenen Embryo erforderlich machen. Hieraus ergab sich die Nothwendigkeit einer mehr minder regelmässigen Bebrütung der Eier, wie übrigens eine solche vereinzelt auch bei den Reptilien vorkommt.[1]) Umgekehrt scheint uns dagegen bei den Wallnistern die Gewohnheit uralter Vorfahren, ihre Eier durch Gährungswärme zu zeitigen, aufbewahrt zu sein, denn ein gleiches Verfahren beobachten noch heut gewisse beschuppte Amphibien, indem sie ihre Eier in Dunghaufen, unter faulendem Blätterwust und dergleichen ablegen.

Aus der, weil zweckmässig, durch Naturauslese begünstigten und als vererbte Gewohnheit (Instinct) mehr und mehr verbreiteten Sitte des Bebrütens der Eier entsprang gleichzeitig das Bedürfniss, denselben unter Umständen eine geeignete Brutstätte zu bereiten: die Herstellung von Nestern.

Je nach dem speciellen Wohngebiete und den Lebensgewohnheiten der Vögel sehr verschieden placirt, mussten die Nester eine vielfach modificirte Architektur und mannigfache Grade der Vollkommenheit erhalten. Ursprünglich wurden sie gewiss sämmtlich sehr primitiv, höchstens mit Hülfe des naheliegendsten Materials, hergestellt, und es hat sicher ungeheurer Zeiträume und einer unendlichen Summe individueller praktischer Erfahrungen bedurft, um

---

[1]) Eine derartige Beobachtung wurde im Jardin des plantes zu Paris an einer Pythonschlange gemacht, welche sich über den von ihr gelegten Eiern in Gestalt eines flachen Gewölbes zusammenrollte. Die Temperatur im Innern dieses Letzteren war nach den angestellten Messungen zuweilen um 8—10° R. höher als die der umgebenden Luftschichten. Uebrigens soll Aehnliches auch bei freilebenden Riesenschlangen wahrgenommen worden sein. (Cf. Brehm's ill. Thierleben, 2. Aufl., VII, S. 303 u. 327.)

auf dem Wege instinctiver Ueberlieferung aus den ersten einfachen Nistvorrichtungen complicirte Kunstbauten entstehen zu lassen, wie wir sie heutzutage beispielsweise in den Nestern gewisser Sänger und Finken bewundern.

Dass übrigens persönliche Intelligenz fortdauernd bestrebt ist, auch in dieser Beziehung den Instinct zu corrigiren und in der Construction des Nestes bei Abänderung der Aussenverhältnisse, erhöhtem Schutzbedürfniss der Eier u. s. f. Verbesserungen anzubringen, die sich alsdann wiederum auf die Sitten der Nachkommen übertragen, kann nach zahlreichen bezüglichen Wahrnehmungen keinem Zweifel unterliegen.

In der Hauptsache scheinen dagegen die Vögel mit ausserordentlicher Zähigkeit an dem überkommenen Modus des Nistens festzuhalten und dürfte ein Beweis hierfür darin zu finden sein, dass meist die zu einer natürlichen Gruppe gehörigen Vögel auch, mindestens im Princip, dieselbe Nistweise haben. Ausnahmen kommen allerdings vor und müssen durch besondere Aussenverhältnisse bedingt worden sein, die wir indessen häufig nicht einmal annäherungsweise zu präcisiren vermögen, da sie in vielleicht längst abgelaufenen Zeitperioden wurzeln.

Von welcher weittragenden Bedeutung die Art des Nistens für die Ausrüstung und besonders Färbung der brütenden Vögel ist, hat uns Wallace in einer lichtvollen Erörterung gezeigt. In seinem Essay: „Eine Theorie der Vogelnester etc.“ [1]) macht er darauf aufmerksam, dass fast stets bei denjenigen Vogelarten, deren Männchen mit bunten oder sonstwie auffallenden Farben geschmückt sind, die Weibchen ein dunkles, unscheinbares Kleid tragen, wenn sie in offenen, ungeschützten Nestern brüten, wo sie, bei greller Färbung, sehr der Entdeckung durch Feinde ausgesetzt sein würden, während durchweg in denjenigen Fällen, wo beide Geschlechter vollkommen, oder doch nahezu gleich brillant gefärbt sind, das Brutgeschäft in Höhlen oder kuppelförmig geschlossenen Nestern verrichtet wird. — Mit diesem Princip vollkommen übereinstimmend ist es endlich, dass bei den Arten, wo, als Ausnahme von der Regel, den Männchen die Bebrütung der Eier — in offenen Nestern — anheimfällt (*Phalaropus*, *Morinellus*, die indischen *Turnices* etc.), diese es

[1]) A. R. Wallace: Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl. Deutsche Ausgabe von A. B. Meyer, S. 264 ff.

sind, welche im Allgemeinen ein bescheideneres Gewand tragen, als ihre Weibchen.

Es ergiebt sich hieraus die Schlussfolgerung, dass auffallende Farben nicht zur Entwickelung gelangen, d. h. durch natürliche Zuchtwahl ausgemerzt werden, wenn ein dringliches Schutzbedürfniss des Individuums, bezw. die Erhaltung der Art dies erheischt.

Obwohl sonach der Vorgang des Entstehens „sympathischer" Färbung bei gewissen Thieren ziemlich klar auf der Hand liegt und ebenso die Farbengluth der Blumen in ihrer Function als Anlockungsmittel befruchtender Insecten, sowie die prächtige Coloration vieler Thiere als Resultat sexueller Zuchtwahl, unschwer auf bestimmte gesetzmässige Ursachen zurückzuführen sind, so ergeben sich doch bei Beurtheilung der Farbe und Zeichnung der Vogeleier ganz besondere Schwierigkeiten durch die zahlreichen und scheinbar regelwidrigen Ausnahmen, wie sie uns hier thatsächlich vorliegen.

Dass indessen im Allgemeinen ein ähnlicher Causalnexus von Nistweise und Färbung, wie er offenbar bei den Vögeln selbst besteht, auch hinsichtlich der Eier vorliegt, darauf ist zuerst durch Gloger in ausführlicher Erörterung dieses Gegenstandes hingewiesen worden.[1])

In sehr eigenthümlicher Weise suchte später Kunz die verschiedenen Eifärbungen zu erklären, indem er dieselben theils als Ausdruck des mütterlichen Temperaments auffasste, theils auf psychische Eindrücke während der Legezeit zurückführte.[2]) Weisse, bezw. ungefleckte Eier sollten hiernach mit phlegmatischer Gemüthsart begabte oder solche Vögel legen, die in der Dunkelheit einer geschlossenen Wochenstube bedacht und still sich mit ungetheilter Aufmerksamkeit nur der Erledigung ihrer Mutterpflichten zu widmen vermöchten. Im Gegensatze hierzu mussten natürlich Sippen von heissblütigerer Constitution und beweglicherem Temperament, zumal wenn sie in offenen Nestern den zerstreuenden Eindrücken einer ihre Sinne beschäftigenden Umgebung exponirt wären, mannigfach gefleckte Eier produciren. Ja, die Intensität dieser psychischen Impressionen sollte sich endlich bis zu dem

[1]) Dr. Const. Gloger: Ueber die Farben der Eier der Vögel; ein teleologischer Versuch. Verhandlungen der Gesellschaft naturforsch. Freunde zu Berlin; Bd. I, S. 332 ff.

[2]) G. H. Kunz: Die Oologie physiologisch betrachtet. Naumannia 1854, S. 194 ff.

Grade steigern können, dass in den Fällen augenscheinlicher Färbungsübereinstimmung der Eier mit ihrer nächsten Umgebung erstere geradezu als ein reflectorisches Stimmungsbild der letzteren aufgefasst werden müssten.

Diese wunderliche Theorie konnte natürlich um so weniger Beifall finden, da sie, abgesehen von ihrer mangelhaften physiologischen Begründung, nebenbei zu den seltsamsten Widersprüchen mit den objectiven Thatsachen führt. — Eine nur einigermassen in das Wesen der Sache eindringende Naturbetrachtung muss in uns vielmehr die Ueberzeugung erwecken, dass in der organischen Welt die verschiedenen Farben an sich keineswegs gleichgültig sind, dass sie sämmtlich eben so wichtigen als mannigfachen Functionen entsprechen und dass es demnach auch in specie bei den Vogeleiern keine Färbung oder Zeichnung giebt, welche nicht entweder jetzt oder in der Vergangenheit für das Prosperiren der Art von irgend welchem Nutzen war, oder dies noch ist.

Worin dieser Nutzen besteht, darüber kann ebenso kaum ein Zweifel obwalten und wird man im Allgemeinen durchaus an der Gloger'schen Deutung festhalten müssen, dass es wesentlich das Schutzbedürfniss ist, welches die Art der Eifärbung bedingt.

Um hierbei in's Klare zu kommen, bedarf es nur einer unbefangenen Würdigung der vorliegenden Thatsachen.

Rein weisse, bezw. nur in sehr matten Tönen gefärbte Eier legen, soweit ich ermitteln kann, folgende Arten und Gruppen von landbewohnenden [1]) Vögeln:

Psittacus L., *Procnias* Ill., *Montifringilla* Brm., *Amadina* Sws., *Estrelda* Sws., *Ploceus* Cuv. (partes), *Rapaces diurn.* (part.), *Strix* L., *Hirundo* L. (part.), *Cypselus* Ill., *Chaetura* Steph., *Collocalia* Gr., *Steatornis* Humb. [2]), *Podargus* Cuv., *Aegotheles* Vig., *Sayornis* Bp., *Fluvicola* Sws., *Copurus* Strickl., *Ruticilla* (*tithys*), *Pomatorhinus* Horsf., *Phyllopneuste* Rey. (part.), *Cinclus* Bechst., *Aegithalus* Vig., *Trochilus* L. [3]), *Nectarinia* Illig.

[1]) Die Wasserbewohner (Schwimmer) können hier zunächst ausser Acht gelassen werden, da bei ihnen dem Schutzbedürfniss der Eier in anderer Weise genügt wird.

[2]) Die bräunliche Fleckung mancher dieser Eier, — u. A. eines mir vorliegenden — beruht auf irgendwie nachträglich entstandener Färbung. Gross, welcher eine von dem Guacharo bewohnte Schlucht untersuchte und dabei auch Eier fand, schildert diese als rein weiss. Auch Desmurs' Angaben stimmen hiermit überein.

[3]) Ausgenommen *Phaëtornis superciliosus*, welcher nach Desmurs rosafarbene Eier legt (Accidentelle Färbung?).

(part.), *Synallaxis* Vll. (part.?), *Anabates* Tm., *Furnarius* Vll., *Geositta* Sws., *Dendrocolaptes* Herrm., *Picus* L., *Iynx* L., *Merops* L., *Coracias* Bj., *Eurystomus* Vll., *Prionites* Ill., *Eurylaemus* Horsf., *Todus* L., *Alcedo* L., *Dacelo* Leach, *Galbula* Möhr., *Bucco* L., *Trogon* L., *Cuculidae* (part.), *Ramphastos* L., *Buceros* L., *Musophaga* Isert., *Columba* L., *Pternistes* Wgl., *Talegallus* Less., *Megacephalon* Tm., *Leipoa* Gld., *Megapodius* Q. & G. [1]), *Crax* L., *Penelope* Merr., *Ortalida* Merr., *Apteryx* Shw., *Ciconia* Brss., *Ardeola* Bj., *Phoenicopterus* L.

Alle diese Vögel, mit alleiniger Ausnahme der gesperrt gedruckten Gruppen, nisten in Erd-, Baum- und Felsenhöhlen, oder sie bauen aus sehr verschiedenartigem Material zum Theil höchst kunstvolle und bis auf die Eingangsöffnung allseitig geschlossene Nester. Ihre Eier, welche durch die wohl überall am meisten in's Auge fallende weisse Farbe in hohem Grade die Aufmerksamkeit von Feinden erregen würden, sind dadurch der Gefahr einer unmittelbaren Entdeckung völlig entzogen.

Ganz besonders geeignet, das thatsächlich bestehende Abhängigkeitsverhältniss von Nistart und Eifärbung zu erweisen, sind diejenigen Fälle, wo die in geschlossenen Nestern geschützten Eier gewisser Vögel durch ihre weisse Farbe sehr eigenthümlich von den mannigfach bunten und in offenen Nestern bebrüteten ihrer sämmtlichen Geschlechtsgenossen abweichen. Dies gilt z. B. von *Procnias* unter den Tangaren, von *Montifringilla*, den Amadinen und einigen Webern unter den Sperlingsvögeln, von *Sayornis*, *Fluvicola* und *Copurus* unter den *Tyrannidae* etc.

Dass es aber factisch im Wesentlichen die Nistweise ist, welche die weisse Färbung der Eier bedingt (gestattet!) und nicht umgekehrt Erstere eine Folge der Letzteren ist, scheint u. A. daraus hervorzugehen, dass gerade die Klettervögel, welche a priori durch Lebensweise und Ausrüstung auf das Brüten in natürlichen Höhlen und Spalten hingeführt werden mussten, ein Hauptcontingent obiger Uebersicht liefern. —

Wenn indessen unsere Theorie auf principielle Gültigkeit Anspruch machen will, so müssen die Ausnahmen von der Regel

[1]) Ich glaube annehmen zu dürfen, dass die Färbung der frisch gelegten Eier sämmtlicher Wallnister eine rein weisse ist; erst durch den Contact mit dem Material des Bruthügels erhält wohl die Oberhautschicht jene bekannten helleren oder dunkleren röthlichgrauen oder gelbbräunlichen Schattirungen, welche meistens die ausgegrabenen Eier zeigen.

vorzugsweise dadurch begründet sein, dass in diesen Fällen anderweitig ausreichend für den Schutz der Eier gesorgt ist.

Bei den Tagraubvögeln wird dies wahrscheinlich durch die Wehrhaftigkeit der Eltern bewirkt. Aehnliches gilt von den Eulen, welche überdies ihr Nest nur des Nachts verlassen und von denen — sehr bemerkenswerth! — gerade die kleineren und schwächeren Arten (*Noctua, Scops* etc.) bekanntlich Höhlenbrüter sind. Einen ziemlich bedenklichen Einwurf bieten allerdings die Colibris und Tauben; indessen, abgesehen davon, dass auch mehre Arten der Letzteren geschützt brüten, dürfte wohl hier der schon von Gloger hervorgehobene Umstand in Betracht kommen, dass diese Vögel nur wenige Eier (2) legen und dieselben sofort bebrüten.

Inwieweit ähnliche Verhältnisse, wie die erwähnten, auch bei den exotischen Geschlechtern *Pomatorhinus, Crax*[1]), *Pternistes* etc. massgebend sind, oder hier andere Gründe vorliegen, welche die weisse Farbe der Eier minder gefährlich machen, wird erst nach genauerer Kenntniss der noch lückenhaften Fortpflanzungsgeschichte und gesammten Lebensweise dieser Vögel zu entscheiden sein. Bei *Phoenicopterus* und *Ardeola* endlich ist es wohl, ebenso wie bei denjenigen Schwimmvögeln, welche weisse Eier legen, meist der weniger zugängliche Standort des von Wasser oder Sümpfen umgebenen Nestes, welcher die Eier schützt. — In einigen Fällen werden diese beim Verlassen des Nestes Seitens der Mutter ausserdem mit Nistmaterial bedeckt (*Podiceps*) oder die Vögel brüten auch wohl an Land und dann gleichfalls in selbstgegrabenen oder natürlichen Höhlen (*Puffinus, Procellaria* etc.)

Wie steht es nun aber, wird man fragen, mit allen denjenigen nicht eben seltenen Fällen, wo umgekehrt farbige Eier in Höhlen oder geschlossenen Nestern ausgebrütet werden? — Auch hier dürfte die Auskunft ziemlich nahe liegen, denn die Erfahrung lehrt uns, dass diese Eier mit wenig Ausnahmen entweder durch eine leuchtende, rein blaugrüne Farbe sich auszeichnen (*Sturnus* L., *Pastor* Tm., *Psarites* Cab., *Acridotheres* Vll., *Sialia* Sws., *Ruticilla* Brm., *Muscicapa* (partes), *Euplectes* Sws., *Hyphantornis* Gr. (part.), *Sycobius* Vll.), oder auf ähnlich gefärbtem, bezw.

[1]) Nach einer Beobachtung von Bodinus brütete ein in Gefangenschaft gehaltenes Hokkohuhn in einem für die Grösse des Vogels ganz unverhältnissmässig kleinen Nistkasten und wird hieraus von dem Genannten geschlossen, dass diese Thiere wohl auch in der Freiheit in Höhlen brüten dürften (Brehm's ill. Thierleben, IV, S. 507).

weissem Grunde mit spärlichen Flecken gezeichnet sind (*Lamprotornis* Tm., *Monticola* Bj., *Calliope* Gld., *Saxicola* Bchst., *Sitta* L., *Certhia* L., *Tichodroma* Ill., *Parus* L., *Troglodytes* Kch., *Phylloppeuste* Bj., *Cisticola* Lss. etc.). — Jedenfalls sind alle diese Eier mehr oder minder auffallend gefärbt, was eben auch nur durch den Schutz, dessen sie durch die Construction des Nestes geniessen, ermöglicht wurde. Der Umstand aber, dass die Eier der letzeren Kategorie häufig, bei einigen Species sogar regelmässig, weiss oder eintönig gefärbt vorkommen, lässt darauf schliessen, dass die Fleckenzeichnung hier überhaupt in der Rückbildung begriffen ist.[1]) Wahrscheinlich haben die betreffenden Vögel, bezw. deren Ahnen aus Gründen persönlichen Schutzbedürfnisses erst in relativ jüngerer Zeit die versteckte Nistweise adoptirt, welche nunmehr die früher intensivere Färbung und Musterung rudimentär werden lässt.

In einer von den bisher besprochenen Fällen wesentlich abweichenden Art sehen wir nämlich für die Erhaltung der in offenen Nestern bebrüteten Eier gesorgt. Ganz augenscheinlich treten hier Coloration und Zeichnung in die Function eines selbständigen Schutzmittels. Je mehr diese Eier durch Standort des Nestes und die Brutgewohnheiten der Eltern der Selbsterhaltung überlassen sind, desto bestimmter finden wir sie in Uebereinstimmung mit dem allgemeinen Färbungscharakter ihrer Umgebung.

Hinreichend bekannt ist besonders die eminent „sympatische" Färbung der Eier der Erdbrüter, wie z. B. der Lerchen und Pieper, der *Tringa-* und *Charadrius*-Arten, der Brachvögel, Wüstenhühner und sonstigen Steppenbewohner, der Trappen, der Waldhühner und zahlreicher anderer Arten und Geschlechter. Von der mitunter nicht geringen Schwierigkeit, diese Eier, trotz ihrer freien Lage im offenen Neste, zu entdecken, kann sich ein Jeder leicht überzeugen, der den Versuch machen will; selbst der durch Uebung geschärfte „praktische Blick" des Oologen lässt da zu-

[1]) Mindestens zum Theil wohl auch die Grundfarbe; wofür u. A. das häufige Vorkommen weisser oder weissgrundiger Eier ausser den blauen und blaugrundigen bei *Cisticola schoenicola* spricht. Dass aber bei dieser Species die bunte Grundfarbe früher die ausschliesslich herrschende gewesen sein dürfte, scheint sich aus dem Vergleich mit den Eiern naher Verwandter zu ergeben, die noch jetzt fast durchweg intensive Coloration zeigen (*Drymoica*, *Orthotomus*, *Hemipteryx*).

weilen im Stich. Es genüge daher, hier auf diese Thatsachen hinzuweisen, die für sich selbst sprechen.

Ebenso bedarf es wohl nicht der speciellen Ausführung, wie — wenn nur erst ein gewisser Grad von Färbung und Zeichnung gegeben war — durch wiederholte Naturauslese der am zweckmässigsten ausgerüsteten Gelege und Vererbung ihrer Charaktere allmälig die Vollkommenheit ihrer Anpassung zu Stande kommen konnte. Schwieriger ist es, den Ursprung jener primär vorhandenen Coloration aufzudecken; denn die völlig spontane Entwickelung einer solchen bei ungefärbten Eiern scheint doch noch ausserhalb der erfahrungsmässigen Grenzen reiner individueller Variation zu liegen, so weit diese auch im Allgemeinen gesteckt sein mögen.

Allerdings kommt es zuweilen vor, dass gewisse normaliter weisse Eier ausnahmsweise eine deutlich wahrnehmbare farbige Musterung zeigen. Beispiele dieser Art sind mir bekannt von *Gyps fulvus*, *Haliaëtus albicilla*, *Astur palumbarius*, *Ruticilla tithys*, *Hirundo urbica* [1]) —; und während in diesen Fällen die Zeichnung meist relativ klein und blass zu sein pflegt, fehlt es doch auch nicht an solchen, wo — wie bei einigen Weihen — mitunter grosse und intensive Fleckung auftritt. Alle diese Fälle beziehen sich aber ausschliesslich auf solche Arten, deren nähere Verwandte ganz allgemein und der Regel nach gefleckte Eier legen! Ich kann daher diese Abnormität lediglich als Rückschlag, d. h. gelegentliche Repetition der Eigenthümlichkeit eines gemeinsamen Vorfahren, gefleckte Eier zu legen, auffassen.

Niemals habe ich dagegen auch nur Spuren, geschweige denn deutliche Proben natürlicher Pigmentirung bei solchen Eiern gesehen, oder von ihrem Vorkommen gehört, deren Erzeuger einem jener grösseren systematischen Kreise von Vögeln angehören, welche sämmtlich weisse Eier produciren.

Hieraus ergiebt sich offenbar, dass das Auftreten von Färbung auf besonderer Veranlagung, bezw. erblicher Uebertragung ganz bestimmter Organisationsverhältnisse basiren muss.

Erwägt man nun aber ferner, dass selbst etwaige Spuren von Färbung den betreffenden Eiern kaum einen grösseren Schutz gewähren konnten, als die rein weisse Farbe, so bleibt nur anzu-

---

[1]) Selbstverständlich handelt es sich hier nicht um die bekannten von Insekten herrührenden Schmutzflecke, sondern um wirkliche Pigmentirung.

nehmen, dass entweder die Pigmentirung der Schale noch irgend welchen anderweitigen Functionen im Interesse des Keimes zu dienen hat, — wofür indessen keinerlei Anhaltspunkte vorliegen, — oder, dass Färbung der Eier zuerst in correlativer Abhängigkeit von irgend einem andern, an sich nützlichen Ausrüstungsmerkmal des mütterlichen Organismus auftrat und zunächst mit diesem sich vererbte und steigerte. Alsdann erst konnte sich natürliche Zuchtwahl des neuen Kriteriums bemächtigen und dasselbe zu seiner nunmehrigen selbständigen Function als Schutzmittel herausbilden. Fortgesetzte Vererbung während langer Zeiträume musste dieses Charakteristicum gewisser Vogelgeschlechter endlich bis zu dem Grade festigen, dass, selbst causa remota, — d. h. wenn inzwischen anderweitige äussere Schutzmittel die Färbung der Eier irrelevant gemacht hatten, — letztere in mehr oder minder rudimentärer Form noch bei späten Nachkommen jener Stammgeschlechter erhalten wurde.

Auf diese Weise erklären sich manche unleugbare Thatsachen, welche mit dem allgemeinen Princip, dass die Eifärbung als Schutzmittel diene, geradezu im Widerspruche zu stehen scheinen. Hierher gehört z. B. das Vorkommen auffallend und prächtig gefleckter Eier in offenen Nestern (einiger Raubvögel, Tyrannen, Würger etc.) und andererseits der Umstand, dass in vereinzelten Fällen Eier von anscheinend schützender Färbung auch in geschlossenen Nestern gefunden werden (Sperlinge, mehrere Weber- und Laubsänger-Arten etc.). —

Nachdem hiermit versucht worden ist, die Färbungsverhältnisse der Eischalen sowohl im Allgemeinen, wie auch in den hauptsächlichsten Ausnahmefällen nach ihrer Wesenheit zu deuten, können wir uns bei Besprechung der übrigen Charakteristica kürzer fassen, da bei deren Ausbildung ganz ähnliche Motive massgebend waren. Auch hier kommt in erster Linie der Schutz in Betracht, welcher dem Ei-Innern durch die Schale zu gewähren ist, wenn die Entwickelung des Embryo unter den verschiedensten Aussenverhältnissen in normaler Weise vor sich gehen soll.

Mit der bei den Urahnen unserer Vogelwelt zunehmenden Gewohnheit des Brütens musste auch die Ausbildung einer gewissen Solidität der Schale Hand in Hand gehen, insofern eine solche — wie bei einem Theile der heutigen Reptilien — noch nicht in genügendem Grade vorhanden war, um dem mechanischen Drucke des brütenden Vogels widerstehen zu können. Wir sehen

demgemäss die Festigkeit der Schale im Allgemeinen nicht sowohl mit der Grösse des Eies oder Vogels, sondern mit dem Körpergewicht des letzteren wachsen, während bei den nichtbrütenden Wallnistern unstreitig die relativ zartesten Schalen gefunden werden. Bis zu einem gewissen Grade dürften auch besondere Brutgewohnheiten der Eltern, wie Verwendung eines weichen und elastischen Nistmaterials oder Fehlen eines solchen u. dergl. m. von Einfluss gewesen sein. Andererseits musste aber Naturauslese der Ausbildung einer zu bedeutenden Festigkeit der Schale ebenfalls Schranken setzen, da sonst dem rechtzeitigen Auskommen der Jungen verderbliche Hindernisse erwachsen würden.

Zu bemerken ist übrigens, dass Festigkeit und Dicke der Schale keineswegs in gleichem Verhältnisse stehen. Vielmehr scheint erstere vorzugsweise von den Mischungsverhältnissen der organischen und unorganischen Schalenbestandtheile abzuhängen. Vorwiegen der glutinösen Substanz, besonders in den oberflächlicheren Schalenschichten, bedingt bekanntlich den bedeutenden Glanz gewisser Eier und verleiht ihnen zugleich einen höheren Grad von Festigkeit. Auch dieses Kriterium beruht in der Hauptsache auf bestimmter erblicher Veranlagung der mütterlichen Generationswege, und wir sehen es daher nicht selten als gemeinsames Familienmerkmal auftreten.

Ausser der Resistenzfähigkeit der Schale gegen Druck bedarf es indessen einer solchen auch gegenüber anderweitigen äusseren Einflüssen, wie Trockenheit und Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Nässe, schroffe Temperaturwechsel u. s. f. Die Schutzvorrichtungen, welche in dieser Beziehung an den Eiern sich herausgebildet haben, sind, selbst nach dem Wenigen, was wir bisher davon wissen, sehr mannigfaltiger Art, und es erscheint nur folgerichtig, wenn wir dieselben vorzüglich bei denjenigen Eiern entwickelt finden, welche nach Beschaffenheit und Standort des Nestes am meisten jenen äusseren Schädlichkeiten exponirt sind.

Eine sehr wichtige Rolle zur Abhaltung von Nässe ist der Oberhaut zugetheilt. Wie schon erwähnt, münden in ihr die Porenkanäle der Schale, welche den Luftwechsel zwischen dem Ei-Innern und den umgebenden Medien zu vermitteln haben.[1]) Nach den Wahrnehmungen von Landois (l. c. p. 5) ist sie z. B. bei

[1]) Dass eine solche Perspiration von Gasen durch die Schale während der Bebrütung thatsächlich erfolgt, lässt sich indirect leicht dadurch beweisen, dass in Eiern, deren Schalen man durch Bepinseln mit Lackfirniss oder Collodium imperspirabel gemacht hat, der Embryo abstirbt, bezw.

den Enten mit vielen Fetttröpfchen imprägnirt, bei *Podiceps minor* mit eigenthümlich construirten Siebverschlüssen der Porenkanäle ausgestattet und überhaupt bei allen Wasservögeln stark ausgebildet, während sie bei den Höhlenbrütern nur spärlich vorhanden ist, oder ganz fehlt. — Ebenso glaubt Nathusius aus seinen Befunden am Putenei schliessen zu dürfen, dass hier die in die Porenkanäle eindringende äussere Pigmentschicht jene beim Zutritt von Feuchtigkeit durch Aufquellen verstopft. [1])

In ganz analoger Weise scheint auch die Schwammschicht der Schale zu fungiren. Sie ist daher in hohem Grade entwickelt bei solchen Eiern, welche wie die von *Pelecanus* und *Podiceps* stets mit feuchtem oder faulendem [2]) Nistmaterial umgeben sind, und kann ich das Vorhandensein derselben bei gewissen natürlichen Verwandten der erwähnten Geschlechter (*Graculus*, *Tachypetes*, *Sula*, *Plotus* etc.), soweit sich hier nicht ähnliche Nistgewohnheiten finden, nur als Erbtheil einer gemeinsamen Stammform, welche auf jene Weise brütete, auffassen. Analoge Verhältnisse dürften bei den Eiern von *Crotophaga*, *Centropus*, *Coccygus* und anderen Cuculiden obwalten; doch mag auch in manchen Fällen die Schwammschicht als schlechter Wärmeleiter wirksam sein, um den Fötus vor schroffem Temperaturwechsel zu bewahren. —

---

erstickt. Es finden nämlich in dem sich entwickelnden Eie ebenso wie im ausgebildeten lebenden Organismus fortdauernd Oxydationsprocesse statt, welche Zufuhr von Sauerstoff und Ausfuhr von Kohlensäure erheischen. (Beim Embryo der Säugethiere vollziehen sich diese Vorgänge bekanntlich in der Placenta durch die mütterlichen und embryonalen Capillargefässe, welche daselbst in unmittelbarer Berührung miteinander sich befinden.) Gegen das Ende der Bebrütung muss der Gasaustausch durch die nunmehr auch brüchiger gewordene Schale sogar ein ziemlich lebhafter sein, da ein Athmen des jungen Vogels im Ei nach dem Zeugniss verschiedener Beobachter nicht bezweifelt werden kann. (Vergl. A. v. Homeyer und Kössler, Journ. f. Ornith. 1862, S. 153 ff.; und Krüper, ebendas. S. 76, 77.)

[1]) Zeitschr. f. wiss. Zoolog., XVIII, S. 239.

[2]) Der bekannte Modus der Nistweise des Wiedehopfs und die sprüchwörtlich gewordene geringe Neigung dieses Vogels zur Reinlichkeitspflege des Nestes hat bei den Eiern desselben gleichfalls die Ausbildung einer relativ bedeutenden Schwammschicht erforderlich gemacht. — Einer nahe liegenden Bemerkung über gewisse Consequenzen, welche sich aus diesem Specialfalle für diejenigen ergeben dürften, welche dem Glauben huldigen, dass jedes Charakteristicum den Organismen prädestinatorisch und zu wohlbedachtem Zwecke anerschaffen worden sei — will ich mich enthalten.

Ziemlich beträchtlichen Schwankungen ist die absolute und relative Grösse der Eier unterworfen. Sogar bei demselben Individuum und innerhalb eines Geleges finden sich zuweilen die erheblichsten Abweichungen von der Norm, — ganz abgesehen von doppeldottrigen und Spureiern.[1]) In der bedeutenden Elasticität des Eischlauches sind die äusseren Bedingungen zu dergleichen Variationen gegeben, während als eigentlich wirksame Ursachen Alter, Mangel oder Ueberfluss an Nahrung[2]), Schwächung des gesammten Organismus oder auch speciell der Generationsorgane u. dergl. m. zu erachten sind. Gleichwohl ist nicht zu verkennen, dass den einzelnen Arten der Regel nach eine gewisse Durchschnittsgrösse der Eier zukommt, und wurde insofern mit Recht durch Reichenow[3]) auf die nicht zu unterschätzende Wichtigkeit der Eiermaasse als Hülfsmittel der Diagnostik aufmerksam gemacht.

Innerhalb natürlicher Gruppen bemerkt man einen gewissen Parallelismus der Vogel- und Ei-Dimensionen, denn es erscheint durchaus natürlich, dass, ceteris paribus, Grössenzunahme einer Species oder Subspecies auch eine solche der Eier zur Folge haben werde. Wir sehen dies u. A. bestätigt an den Eiern von *Troglodytes borealis* Fisch., welche diejenigen unseres Zaunkönigs nicht unerheblich an Grösse übertreffen.[4]) Im Allgemeinen zeigen sich dagegen die Grössenverhältnisse der Eier nicht sowohl von denen der Eltern, als vielmehr von dem Grade der Entwickelung abhängig, in welchem der junge Vogel das Ei verlässt. Die Eier

---

[1]) Im Jahre 1876 fand ich ein Gelege von *Turd. merula*, dessen grösstes Exemplar, bei übrigens normaler Form, Schalenbeschaffenheit und Färbung, eine Länge von 34 und einen grössten Querdurchmesser von 25 Mm. zeigt, — also etwa einem Dohlenei an Dimensionen entspricht —; es enthielt nur einen Dotter. Die übrigen drei Eier haben folgende Maasse: No. 2: 31,5 und 22,2; No. 3: 30,3 und 22,3; No. 4: 28,6 und 20,6 Mm. (Als Durchschnittsmaasse von beiläufig 34 anderen Exemplaren dieser Species aus verschiedenen Gegenden Deutschlands finde ich: 28,2 Länge und 20,3 Dicke. Erstere schwankt zwischen 33,0 und 24,5; letztere zwischen 21,9 und 19,0.)

[2]) Auf letzteres ursächliche Moment glaube ich vorzugsweise die zum Theil riesenhafte Grösse der Stieglitz-, Zeisig- und Canarieneier zurückführen zu sollen, welche als Proben der interessanten Zuchtergebnisse des Herrn Dr. A. Müller in Berlin bei der Jahresvers. d. Deutsch. Ornithol. i. J. 1876 zur Ansicht vorlagen und von denen mir später durch die Güte des Besitzers einige instructive Gelege zugingen.

[3]) Journ. f. Ornith. 1870, S. 385 ff.

[4]) Journ. f. Ornith. 1861, S. 14 und 431.

der Nesthocker sind demgemäss im Durchschnitt erheblich kleiner, als die der Nestflüchter, — doch mögen auch besondere anatomische und physiologische Charakteristica der Erzeuger nicht selten zu speciellen Anpassungen hinsichtlich der Eigrösse führen.

Eins der frappantesten Beispiele dieser Art bieten die Eier von *Cuculus canorus*. Dass die auffallende Kleinheit und das langsame Reifen derselben zum Theil in Correlation mit der durch nährstoffarme, voluminöse Kost bedingten Vergrösserung des Magens steht, ist nicht zu bezweifeln. In mindestens gleichem Grade dürfte aber dabei der Umstand bestimmend gewesen sein, dass in den von unserem Kukuk während der Legezeit bewohnten Gegenden nur ganz ausnahmsweise noch andere Insectenfresser seiner Körpergrösse zu brüten pflegen. Der Schmarotzer ist daher auf die Nester der zur selben Zeit ihrem Fortpflanzungsgeschäft obliegenden kleinen Sänger angewiesen, für welche indessen theils die Bebrütung eines unverhältnissmässig grossen Eies physisch unmöglich, theils die Unterschiebung eines solchen allzu handgreiflich und darum abschreckend sein würde.[1])

Wir sehen daher in der abnormen Kleinheit der Eier unseres Gauchs vorzugsweise das Resultat einer speciellen Anpassung an locale Verhältnisse, wie sie bei den meisten übrigen Cuculiden mit parasitischen Gewohnheiten nicht in gleicher Weise vorliegen. Die in Elster- und Krähennestern untergebrachten Eier von *Oxylophus glandarius* (Südeuropa, Nordafrika) und *Eudynamis orientalis* (Südasien) zeigen denn auch dem entsprechend Dimensionen, welche den Grössenverhältnissen ihrer Erzeuger vollkommen angemessen sind. —

Nur kurz sei erwähnt, dass für die Form der Eier zunächst diejenige des mütterlichen Eihälters, demnach also erbliche Veranlagung bestimmend ist; als entferntere Bildungsbedingungen scheinen Anpassungen an gewisse Theile des Knochengerüstes des jungen Vogels, insbesondere das Brustbein, von Einfluss gewesen zu sein. Wir finden daher gemeiniglich bei natürlichen Verwandten auch vorwiegend eine bestimmte Figuration der Eier

[1]) Drosseleier (*Turd. merula* und *viscivorus*), welche ich verschiedenen Pflegeltern des Kukuks versuchsweise in die Nester legte, wurden in einzelnen Fällen (von *Lan. collurio*) herausgeworfen, besonders wenn die eigenen Eier schon etwas bebrütet waren, in allen übrigen Fällen gab das Experiment Veranlassung zum sofortigen Verlassen des Nestes.

vertreten, so z. B. die sphärische bei den Eulen; — die stumpfelliptische bei den meisten Tagraubvögeln; ferner bei *Merops, Alcedo, Halcyon, Galbula*; bei sämmtlichen *Columbidae*; bei *Oedicnemus, Cursorius, Glareola*; — die spitzelliptische bei *Pelecanus, Sula, Graculus, Plotus* und *Podiceps*; — die walzenförmige bei *Cypselus* und *Collocalia*; *Megapodius* und *Talegalla*; — die kreiselförmige bei *Charadrius, Vanellus, Strepsilas, Scolopax, Tringa, Totanus* etc.; — endlich die eigentliche Eiform bei fast sämmtlichen Singvögeln, den Kegelschnäblern, den Hühnern u. s. f. — Dass dabei nicht eben selten individuelle Variationen vorkommen — insbesondere die Kugelform in die stumpfelliptische, die Walzenform in die spitzelliptische übergeht und umgekehrt — ist nicht zu verwundern, wenn man erwägt, dass leicht abnorme Contractionen der organischen Muskelschichten des Eihälters solche Anomalien begünstigen können.

Was endlich die Textur der Eischalen betrifft, so muss hier an dasjenige erinnert werden, was oben über die Genese dieses Charakteristicums beigebracht wurde. Dasselbe steht danach in directem Abhängigkeitsverhältniss zu Zahl und Grösse der Uterindrüsen, bezw. des von diesen bei Einleitung des Kalkabsonderungsprocesses mehr minder in continuo ausgestossenen Zelleninhaltes.

Das erfahrungsmässige quantitative Schwanken der meisten Secretionsproducte, je nach temporären örtlichen und allgemeinen Dispositionen des Organismus, wird selbstverständlich auch bei dem in Rede stehenden Bildungsprocesse nicht ohne allen Einfluss bleiben und eine gewisse Verschiedenheit des Kornes naturgemäss gestatten. Dieselbe schwankt indessen nur innerhalb relativ enger Grenzen.

Von einem Einflusse der Qualität des Kornes auf die specielle Entwickelungsfähigkeit des Eies, oder das Schutzbedürfniss desselben, wissen wir nichts; eben so wenig aber scheint die Textur, soweit wir darüber zu urtheilen vermögen, mit den morphologischen Eigenschaften des jungen Vogels in näheren oder entfernteren Beziehungen zu stehen. Besondere Anpassungen, wie sie sich in Folge solcher Motive anderweitig an den Eiern herausgebildet haben, werden daher bei diesem Merkmale so gut wie ausgeschlossen sein, und es muss hier die reine Vererbung, wenn nicht allein, so doch in ungleich höherem Maasse zur Geltung kommen, als anderswo. — Auf diesem Umstande begründet sich meines Erachtens die durch Beobachtung hinreichend constatirte

Thatsache, dass vor Allem das Korn der Eier gut umgrenzter natürlicher Gruppen von Vögeln eine sehr augenfällige und beständige Uebereinstimmung des Typus zeigt.

Eines näheren Eingehens auf die Consequenzen dieses Ergebnisses von Theorie und Praxis für die Systematik bedarf es nicht. Dass aber gemeinsame Veranlagung und erbliche Uebertragung auch hinsichtlich der übrigen Merkmale der Eischalen, welche wenigstens ursprünglich auf Anpassung beruhen, in nicht zu unterschätzendem Grade von nachhaltig bestimmendem Einflusse geblieben sind, wurde bereits wiederholt angedeutet.

Nicht selten wird es vorkommen, dass durch veränderte Existenzbedingungen und secundär modificirte Lebensgewohnheiten bei einer Gemeinschaft von Individuen gewisse Charaktere, welche bis dahin von wesentlichem Vortheile waren, fernerhin unnütz oder sogar schädlich werden. In letzterem Falle müssen sie durch die Wirkung der Naturauslese bald eine Rückbildung erfahren und endlich bis zu einem gewissen Punkte oder ganz verschwinden. Erweisen sich dagegen jene Kriterien ferner nur irrelevant für die betreffenden Organismen, so werden sie häufig durch lange Zeitperioden in mehr oder minder ausgeprägtem Zustande erhalten und gewähren alsdann bei ihren, event. anderweitig sehr bedeutend modificirten Trägern den einzigen objectiven Anhalt für deren ursprüngliche Zusammengehörigkeit und gemeinsame Abstammung.

Es ist hier nicht der Ort, auf die zahlreichen Beispiele aus allen Gebieten der Lebewelt zu verweisen, welche diese Verhältnisse in ein klares Licht stellen. Im Allgemeinen muss aber erbliche Uebertragung vorzüglich solcher bedeutungslos gewordenen Merkmale begünstigt werden, deren Beziehungen zur Aussenwelt überhaupt nur untergeordnete [1]), bezw. zeitlich beschränkte sind. Dies trifft nun besonders bei den Eischalen der Vögel zu. Zähe Vererbung typischer Eigenthümlichkeiten ist es daher auch hier, welche sich wie ein rother Faden durch die bei oberflächlicher Betrachtung scheinbar chaotische Mannigfaltigkeit specieller Anpassungen und individueller Variationen hindurchzieht!

Am evidentesten zeigt sich natürlich das Princip der Erblich-

[1]) Daher u. A. die auffallende gemeinsame Persistenz gewisser unwesentlicher anatomischer Charaktere: kleiner Eigenthümlichkeiten des Knochenbaues und der Gefässverzweigungen, functionsloser Muskeln und Eingeweidetheile bei einer Reihenfolge von Arten, welche sowohl in toto, wie in wesentlichen Theilen, sehr beträchtlich von einander differiren.

keit zunächst an der meist überaus grossen Aehnlichkeit der Eier eines Geleges, sowie der auf einander folgenden Bruten desselben Elternpaares.

Als ich vor Jahren einige Untersuchungen über die Brutverhältnisse von *Alcedo ispida* anstellte [1]), wobei mir besonders daran lag, zu constatiren, ob und unter welchen Umständen ein Pärchen dieser Art im Laufe eines Jahres wiederholt zum Nisten schreite, war ich überrascht von der ausserordentlichen und zum Verwechseln grossen Uebereinstimmung der, sowohl innerhalb derselben Brutperiode, wie auch im folgenden Jahre von einem bestimmten Weibchen [2]) producirten Gelege, nach Grösse, Form, Schalenglanz etc. der einzelnen Eier. Aehnliches habe ich später an anderen Arten (*F. tinnunculus*, *Turd. merula*, *Sylv. hortensis* und *curruca*, *Hirundo rustica*, *Parus coeruleus* etc.) öfters Gelegenheit gehabt zu beobachten, indem ich in letzteren Fällen, theils wegen Wiederbenutzung desselben Nestes oder seiner charakteristischen Bauart und Placirung in derselben Gegend, theils auch nach Maassgabe kleiner Eigenthümlichkeiten der Vögel — die frappante Uebereinstimmung der betreffenden Gelege, wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit, auf ihre Herkunft von demselben Weibchen glaubte zurückführen zu dürfen. Ich kann daher die analogen Wahrnehmungen von Baldamus [3]), Pralle [4]) Wiese [5]) u. a. Oologen nur vollkommen bestätigen.

Am leichtesten wird sich die Frage durch sorgfältige Beobachtungen an wiederholt in der Gefangenschaft brütenden Vögeln entscheiden lassen [6]), wenn anders nicht auch solche Beispiele mit der Behauptung perhorrescirt werden sollten, dass aus dem Verhalten dieser Individuen unter keinen Umständen auf das für freilebende Gültige geschlossen werden dürfe. — Immerhin möchte

---

[1]) Journ. f. Ornith. 1867, S. 38.

[2]) Die Feststellung der Identität wurde durch Anbringung artificieller Merkmale am Schnabel der Vögel ermöglicht.

[3]) Naumannia 1857, S. 183/84.

[4]) Bericht üb. d. XIII. Vers. d. Deutsch. Ornith., S. 86.

[5]) Journ. f. Ornith. 1867, S. 76/77.

[6]) Durch die Güte des Herrn Dr. Rey liegt mir eine interessante Suite Canarieneier vor, welche in verschiedenen u. z. Th. innerhalb mehrerer Jahre nach einander von demselben Weibchen producirten Gelegen eine so augenfällige Uebereinstimmung der jedem Individuum zugehörigen Eier nach allen speciellen Merkmalen documentiren, dass das Zutreffende des oben vertretenen Satzes nicht zweifelhaft erscheinen kann.

ich mir erlauben, die Aufmerksamkeit der Züchter auf diesen Punkt zu lenken. —

Neben dieser auffallenden Uebereinstimmung der Gelege und einzelnen Eier desselben Weibchens habe ich eine solche aber auch öfters in mehr minder örtlich begrenzten Districten gefunden, wo mehrere Pärchen derselben Art zusammen nisteten. Auch diese Erscheinung dürfte nicht sowohl auf der Einwirkung identischer äusserer Lebensbedingungen, als vielmehr auf der nahen Blutsverwandtschaft jener Vögel und auf einem speciellen Familiencharakter beruhen. Ich stütze mich dabei auf die genugsam eruirte Thatsache, dass im Allgemeinen jeder Vogel in der Gegend zu verharren, oder nach der Wanderung dahin zurückzukehren pflegt, wo seine Wiege gestanden hat.

Bekanntlich haben die eingehenden Studien, welche man aus nahe liegenden Gründen der Fortpflanzungsgeschichte des Kukuks zugewendet hat, bei mehreren sorgfältigen Beobachtern gleichfalls zu der Ueberzeugung geführt, dass nicht allein jedes Kukucksweibchen Eier von bestimmter Färbung und Zeichnung legt, sondern auch in gewissen Gegenden eine bestimmte Varietät der Eier vorwiegt und solches in der Hauptsache auf erblicher Veranlagung der betreffenden Weibchen beruht. Ich sage: in der Hauptsache, weil in diesen Fällen specielle Anpassung zum Theil noch zur Zeit eine sehr active Rolle spielt.

Die Vorgänge bei der Färbungsanpassung der Kukukseier sind von Seidlitz (l. c. p. 49) klar erörtert worden, und stimmen hiermit auch im Wesentlichen die Ausführungen von A. Newton überein, wie sie in No. 3 und 4 des III. Jahrg. des ornith. Central-Blattes wiedergegeben wurden. Da ich mich der Auffassung der genannten Autoren nur anschliessen kann, so soll hier nicht des Weiteren darauf zurückgekommen werden. Ich begnüge mich, zu constatiren, dass ich in meinen persönlichen Wahrnehmungen im Ganzen eine Bestätigung der Baldamus'schen Theorie gefunden habe. Die analoge Färbung der Kukukseier ist allerdings meist nur eine allgemeine und dann begründet durch die von Walter[1]) treffend hervorgehobene „unbestimmte, stumpfe Farbe" derselben (Durchschnittsanpassung), aber auch nicht selten eine ganz eben so specialisirte, wie wir sie bei *Coccystes glandarius* und *Eudynamis orientalis* im Vergleich zu den Eiern von deren Pflege-

[1]) Ornith. Central-Bl. 1877, No. 19 u. 20.

eltern stets finden. Die sehr vollkommene Anpassung in letzteren Fällen ergiebt sich eben einfach daraus, dass dieselbe hier nur auf eine ganz bestimmte Färbungskategorie — diejenige der Elster- und Kräheneier — gerichtet ist. Im Gegensatze hierzu müssen wegen der Mannigfaltigkeit der Eifärbungen bei den zahlreichen Zieheltern unseres Kukuks relativ häufig Ausnahmen vorkommen, wo das untergeschobene Ei wenig oder gar nicht denen des Nestgeleges entspricht. Sehr bezeichnend ist es indessen, dass in einigen Fällen mangelhafter Anpassung das Kukuksei zwar nicht mit dem speciellen Färbungcharakter der vorliegenden Nesteier übereinstimmt, wohl aber in sehr ausgesprochener Weise einer anderen Färbungsvarietät derselben Species gleicht. [1])

In ähnlicher Weise nun, wie sich in der Regel gewisse ganz specialisirte Eicharaktere bei einzelnen Individuen erhalten und innerhalb des engeren Familienverbandes fortpflanzen, so sehen wir die erbliche Uebertragung eines bestimmten oologischen Typus auch in den weiteren Verwandtschaftskreisen specifisch differenzirter Abkömmlinge einer gemeinsamen Stammform sich ausprägen. Gleichwie die Vögel zweier untergeordneten Gruppen einer Familie, wenn sie räumlich weit von einander getrennt sind, — z. B. Europa und Amerika bewohnen, — stets unter sich mehr übereinstimmen, als mit irgend einer Species der vicariirenden Gruppe, so ist dies auch mit den Eiern derselben der Fall. In beiden Beziehungen aber kann die grössere morphologische Aehnlichkeit innerhalb der

[1]) Dies zeigt sich z. B. an einem fast einfarbig lehmgelblichen, nur mit schwach angedeuteter Kranzzeichnung ausgestatteten veritablen Kukuksei, welches ich in diesem Jahre in einem Rothkehlchennest fand, dessen drei Eier abnorm hellgrünen Grund mit scharf markirtem, dichten, gelbrothen Fleckenkranz am stumpfen Ende aufweisen. — Dass ich mich übrigens, beiläufig bemerkt, hinsichtlich der „Echtheit“ meiner Kukukseier nicht leicht täusche, glaube ich versichern zu dürfen. Die differentielle Diagnose derselben im Vergleiche mit abnorm grossen, bezw. doppeldottrigen Eiern der Pflegeeltern ist, abgesehen von der bezeichnenden Schalentextur, schon nach Maassgabe der beiderseitigen Gewichtsverhältnisse im Ganzen doch eine minder schwierige, als Manche zu glauben scheinen. So wiegt z. B. das oben erwähnte Rothkehlchen-Kukuksei 28 Cgm., während zwei Exemplare der — allerdings ziemlich kleinen — Nesteier zusammen nur 27 Cgm. wiegen und bei vier Stück der grössesten Rothkehlcheneier meiner Sammlung, die jenem Kukuksei an Dimensionen nur wenig nachstehen, das Gewicht von je zwei Exemplaren auch nicht mehr als 33, bezw. 35 Cgm. erreicht.

localen Gruppen nur auf die nähere, bezw. jüngere Blutsverwandtschaft der betreffenden Vögel zurückgeführt werden.

Dass und warum wir sogar im Allgemeinen eine grössere Persistenz des oologischen Typus zu erwarten haben, wurde schon hervorgehoben, und so finden wir denn auch thatsächlich an den Charakteren der Eier nicht selten noch da generelle Uebergänge und Andeutungen entfernterer verwandtschaftlicher Beziehungen, wo diese bei den Erzeugern minder deutlich oder beinahe gänzlich verwischt erscheinen. —

Eine praktische Verwerthung der Oologie in diesem Sinne wird sich natürlich nur begründen lassen auf genauer Fixirung des typischen Charakters bestimmter Gruppen und — da alle morphologischen Kennzeichen der Eier mehr oder minder beträchtlichen Schwankungen unterliegen können — auf einem sorgfältigen Abwägen der jeweilen in Betracht kommenden wesentlichen und unwesentlichen Kriterien.

Hierzu gehört nicht allein erschöpfende Kenntniss eines bedeutenden Materials [1]), womöglich aus allen Verbreitungsbezirken des zu erforschenden Formenkreises, sondern auch Seitens des Beurtheilers eine Fähigkeit zu generalisiren, wie sie, selbst bei natürlicher Begabung, nur durch lange Uebung und eingehende Beschäftigung mit diesen Dingen gewonnen werden kann.

Auch unter diesen Voraussetzungen ist indessen eine apodiktische Entscheidung sämmtlicher heiklen Fragen der Systematik keineswegs zu erhoffen. Da, wo sich bei einzelnen Sprossen eines gemeinsamen Stammes besondere Anpassungen herausgebildet haben und dadurch gerade die bezeichnenden Merkmale der Gruppe alterirt worden sind, lässt uns auch die Oologie im Zweifel, und sie wird alsdann gut thun, ihre Incompetenz offen einzugestehen. Glücklicher Weise sind solche Fälle doch im Ganzen selten; sie zu bezeichnen, muss einer speciellen Behandlung des Gegenstandes überlassen bleiben.

[1]) Für die sammlerische Thätigkeit empfiehlt sich daher, nebenbei gesagt, im Allgemeinen Beachtung des Princips: non multa, sed multum! — worunter ich indessen nicht gerade ein massenhaftes Aufspeichern von Gelegen und immer nur Gelegen verstanden wissen möchte. Ein um so grösseres Gewicht wird dagegen allerdings auf die Vereinigung einer Reihenfolge bezeichnender Varietäten gelegt werden müssen. Zuweilen können sogar einzelne, besonders durch Färbung ganz abnorm charakterisirte Exemplare, insofern sie einen Rückschlag involviren, von allerhöchstem Interesse sein.

Ebenso kann zuweilen die Unterscheidung analoger und homologer Aehnlichkeiten[1]), wie überhaupt, so auch bei den Eiern Schwierigkeiten bereiten, doch liefern da meist die gleichzeitig vorhandenen übrigen Charaktere ein entscheidendes Correctiv. So z. B. sind Möven- und viele Sumpfvogeleier in sehr übereinstimmender Weise schützend gefärbt und gemustert, aber die ausgesprochene Verschiedenheit der Form und Schalentextur wird genügen, jene Aehnlichkeit als eine nur analoge, lediglich durch Anpassung an gleiche Aussenverhältnisse bedingte und demnach in systematischer Beziehung irrelevante, erkennen zu lassen. Ein Gleiches gilt auch hinsichtlich der verschiedenen Gruppen ungefärbter Eier, von welchen u. A. diejenigen der Spechte durch Glanz der Schale und Korn unschwer von denen der Papageien oder der Pfefferfresser und wiederum von den gleichfalls glänzenden und ähnlich texturirten Eiern der Alcedinen und Meropiden durch die differente Form sich im Ganzen genugsam unterscheiden.

Umgekehrt wird man dagegen, bei dem Vorliegen sehr bezeichnender Aehnlichkeiten oder bei ausgesprochener Coïncidenz aller Beurtheilungsmomente, berechtigt sein, mit einer an positive Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein einer jener Homologien zu schliessen, welche für die systematische Zusammengehörigkeit der betreffenden Naturobjecte von entscheidender Bedeutung sind. Lediglich auf Grund der vollkommenen Uebereinstimmung sämmtlicher und zum Theil sehr eigenartig entwickelten oologischen Kriterien würde ich z. B. keinen Anstand nehmen, „*Iduna*“ *caligata* Bp. in das Genus *Hypolais* Brm. einzuordnen und „*Calamodyta*“ *cantans* Gr. unter *Cettia* Bp. zu rubriciren, auch wenn man nach scheinbar gewichtigen sonstigen Gründen den einen der betreffenden Vögel zu den Drosseln und den andern unter die Regenpfeifer stellen zu müssen glaubte. —

So wird denn also die Oologie zwar niemals als eine überall maassgebende und unfehlbare Gesetzgeberin der classificirenden Ornithologie sich geriren können, wohl aber darf sie meines Erachtens mit Recht, neben jenen Beurtheilungsmomenten, welche uns die vergleichende Prüfung der Vögel selbst bietet, Geltung beanspruchen: als ein werthvolles Adjuvans besonders der gruppirenden Systematik, ja zuweilen als der beste Wegweiser der-

[1]) cf. das hierüber im 1. Abschnitte (Jahrg. 1877 dieser Zeitschr.) S. 421 Beigebrachte.

jenigen Richtung, in welcher wir nach der natürlichen Verwandtschaft eines Vogels zu suchen haben. —

Das, was hier in allgemeinen Umrissen über die Naturgeschichte des Vogeleies und seine systematische Bedeutung vorgetragen wurde, musste sich grossentheils auf Andeutungen beschränken. Niemand kann mehr fühlen, als der Verfasser, wie unvollkommen der Versuch geblieben ist. Der Leser, welcher es nicht für müssig gehalten hat, diese Zeilen zu durchblättern, wolle indessen berücksichtigen, dass es nicht blos in materieller Beziehung ein sprödes Material ist, dessen Bearbeitung unternommen wurde.

Sollte mir Jemand die Ehre erweisen, die vorstehenden Ausführungen einer sachlichen Kritik zu unterwerfen, so werde ich demselben nur dankbar sein. Gelegentlich hingeworfene Ausfälle gegen den „Darwinismus“ und mehr oder minder geistreiche Declamationen über die Phantasien seiner Anhänger können dagegen dem, was wir Alle — wenngleich auf verschiedenen Wegen — erstreben, kaum förderlich sein. —

Ich schliesse mit den beherzigenswerthen Worten Darwin's:[1]) „Unrichtige Thatsachen sind dem Fortschritte der Wissenschaft in hohem Grade schädlich, denn sie bleiben häufig lange bestehen. Aber falsche Ansichten thun, wenn sie durch einige Beweise unterstützt sind, wenig Schaden, da Jedermann ein heilsames Vergnügen daran findet, ihre Irrigkeit nachzuweisen; und wenn dies geschehen ist, so ist der Weg zum Irrthum hin verschlossen und gleichzeitig der Weg zur Wahrheit wieder geöffnet.“

Zur Mäuseplage.

Wenn es überhaupt noch Leute giebt, die den Nutzen der Krähen anzweifeln oder gar bestreiten, so hätten diese in den letztvergangenen Wochen Gelegenheit gehabt, ihre Ansichten ändern zu können. Man sah unsere drei Krähenarten nicht nur vor den Mäuselöchern auf der Lauer sitzen, sondern konnte Zeuge sein, wie dieselben hinter den Pflügen eine enorme Zahl von Mäusen verzehrten. Hierbei benahmen sie sich als sehr anständige Fresser, was in mäusearmen Jahren (das jetzige gehört bekanntlich zu einem abnorm mäusereichen) weniger zu beobachten ist, da der glückliche Fänger von seinesgleichen so lange gejagt wird, bis er aus dem Gesichtskreise verschwunden ist. Dieses Jahr war von Fresserei keine Spur zu sehen. Die Krähen hielten ihr Mäuschen, das

[1]) Abstammung des Menschen. Deutsche Uebersetzung von V. Carus; II, S. 339.

seine schreckliche Lage stets durch jämmerliche Töne anzeigte, zwischen den Zehen, rissen die Eingeweide heraus und liessen den Rest liegen. Leider hat man auch in hiesiger Gegend zu dem nutzlosen Giftlegen seine Zuflucht genommen und natürlich damit erreicht, dass ausser einer grossen Zahl Jagdthiere auch die nützlichsten Mäusevertilger (ich fand sogar einen vergifteten Wiesel auf dem Felde) hingeopfert wurden. Einer meiner Gutsnachbarn sagte mir ziemlich siegesgewiss, dass er bereits fünfmal habe Gift legen lassen — und dennoch die vielen kahlen Stellen — war meine mitleidige Antwort.

Seit einigen Wochen halten sich an den hiesigen Teichen Sumpfohreulen auf, die ich früher nie bemerkte.

Riddagshausen im Nov. 78. A. Nehrkorn.

Notiz über den kaukasischen Grünspecht, *Gecinus Saundersi* n. sp.

Von

L. Taczanowski, in Warschau.

In der letzten Zeit hat man den spanischen Grünspecht als eine selbständige Form unter dem Namen *Gecinus Sharpii* Saund. in den Proced. Zool. Soc. of London 1872 p. 153 beschrieben. Nicht minder verschieden von der europäischen typischen Form ist der kaukasische Grünspecht, wovon ich mich überzeugte an einem Exemplare eines alten Männchens, das an das Warschauer Museum aus der Umgegend von Łagodechi am östlichen Abhange des kaukasischen Gebirges durch Herrn Ludwig v. Mlokosiewicz, einen verdienstvollen Erforscher dieser Gegenden, geschickt wurde.

Ausser bedeutenden und auf den ersten Blick sichtbaren Unterschieden in der Färbung, zeichnet sich dieser kaukasische Specht durch anders gestaltete Spitze des Schnabels aus, die nicht so meisselartig abgeschnitten ist, wie beim europäischen typischen *Gecinus viridis* (L.), sondern beide Kiefer sind beinahe scharf zugespitzt; der Oberkiefer an den Seiten flach abgeschnitten, und die Firste der Spitze selbst ist deutlich gekrümmt und bildet eine stumpfe, leicht nach unten gebogene Schneide. Beim mitteleuropäischen Specht ist die Endschneide des Oberkiefers 2 Mill., die des Unterkiefers 1 Mill. lang, auf diese Weise bildet sich eine gegen 3 Mill. lange Schneide. Jedoch nicht bei allen Exemplaren ist die Schneide so bedeutend; bei manchen ist dieselbe um Vieles kürzer, aber stets länger, als bei dem spanischen Vogel, bei welchem die Länge der Schneide kaum 1 Mill. erreicht, und der Unterkiefer fast scharfendig ist; beinahe dieselbe Gestalt findet

man auch bei der algerischen Form. Ferner ist der Schnabel des kaukasischen Spechtes in der Endhälfte verhältnissmässig stärker verjüngt, seine Firste ist von der Hälfte ab bogenartig geneigt, was man schon in bedeutendem Maasse bei den beiden oben erwähnten Formen findet. — Die Krümmung der Spitze selber des Schnabels ist hier von grösserer Bedeutung und zeigt, dass dieser kaukasische Vogel verschiedene Gewohnheiten haben muss; ein derartiger Schnabel ist minder geeignet zum Hämmern namentlich in hartem Holze, deshalb gräbt wahrscheinlich dieser Vogel häufiger in Ameisenhaufen, als andere ihm verwandte Formen.

Was die Färbung anbetrifft, so sind die Unterschiede in vielen Einzelnheiten bedeutend. Der mitteleuropäische Grünspecht zeichnet sich vor allen hier erwähnten verwandten Formen durch die Eigenthümlichkeit aus, dass bei den Rükenfedern ein 4—5 Mill. langer Theil des Schaftes weisslich ist, was eine sichtbare helle Strichelung auf dem grünen Grunde des Rückens bildet. Dies trifft man weder bei der kaukasischen, noch bei den beiden oben erwähnten Formen an. Die Farbe selber des Oberkörpers hat bei jeder dieser Formen ihre Eigenthümlichkeit. Bei *G. viridis* zeigt das Grüne des Rückens einen starken Stich in's Gelbliche; bei *G. Sharpii* und *G. Vaillanti* ist die Farbe beinahe gleichartig, mit einem etwas schwächeren Uebergang in's Gelbe, als bei dem vorhergehenden. Beim Weibchen eines spanischen Spechtes, das ich besitze (im vergilbten Kleide), ist die Farbe des Oberkörpers stark in's Aschgraue verändert, was ich nie an europäischen Vögeln gesehen habe. Beim kaukasischen Spechte (im frischen Kleide) ist das Grüne schwächer als bei andern, ohne Stich in's Gelbe, sondern in's Aschgraue, beinahe ebenso wie bei *G. canus*.

Beim europäischen Vogel ist der Flügel mit einer olivenbraunen Farbe stark überzogen; dieser Stich ist beim algerischen schwächer, beim spanischen noch schwächer und fast gar nicht bemerkbar beim kaukasischen; bei dem letzteren spielt das Grüne der Fittige zweiter Ordnung mehr in's Aschgraue als an anderen Theilen des Körpers und ist beinahe identisch mit der Farbe des spanischen Weibchens im vergilbten Kleide.

Beim spanischen ist die Unterseite am stärksten gelb gefärbt am Bauche und grün auf dem Halse, der Brust und den Seiten; beim vergilbten Weibchen ist das Gelb des Bauches viel schwächer, und das Grün ist ganz verschwunden. Beim algerischen ist die gelbe Färbung des Bauches und die grüne der anderen Theile der

Unterseite schwächer als beim vorhergehenden, jedoch immer noch bemerkbar. Beim europäischen trifft man gelbe Färbung auf der ganzen Unterseite, jedoch ist dieselbe schwach, der Hals und die Brust haben einen grauen Anstrich ohne grüne Färbung. Die schwächste gelbliche Färbung finden wir beim kaukasischen, und zwar nur auf der Mitte des Bauches; der Hals dagegen, die Brust und die Seiten sind aschgrau gefärbt mit einem sehr leichten Strich ins Grüne.

Am meisten charakteristisch sind die Seiten des Gesichtes: beim *G. viridis* sind dieselben bis an die Ohren schwarz; ebenso finden wir sie beim kaukasischen, jedoch hier ist das Schwarze nicht so rein wie beim vorhergehenden, mehr schiefergrau; beim *G. Sharpii* ist der Theil vor dem Auge schiefergrau, hinter dem Auge ebenso gefärbt wie die weiteren Theile der Kopfseite. Den grössten Unterschied von anderen stellt *G. Vaillanti* dar; die Farbe dieser ganzen Gegend ist hell aschgrau mit einem leichten Stich in's Grüne und ist vom schwarzen Bartstreifen durch eine breite weisse Zone abgegrenzt.

Das Gelbe des Bürzels ist bei einer jeden dieser Formen charakteristisch: bei *G. viridis* citronengelb, beim *G. Vaillanti* safranartig, beim *G. Sharpii* ranunkelgelb, beim kaukasischen schwefelgelb, beinahe ebenso wie bei *G. canus*.

Die Färbung des Schwanzes ist beim spanischen am meisten charakteristisch, denn nur die mittleren und seitlichen Steuerfedern sind deutlich gebändert, während man an andern Steuerfedern keine Spur von den Bändern vorfindet. Beim kaukasischen sieht man auf allen Steuerfedern helle aschgraue Bänder, und die Ränder derselben sind sehr schwach grün gefärbt.

Die Unterschwanzdecken sind bei beiden spanischen Exemplaren, die ich besitze, gar nicht gestrichelt, dies scheint jedoch nicht constant zu sein, da Sharpe und Dresser in ihren Beschreibungen die Strichelung erwähnen. Die drei andern Formen zeigen in dieser Hinsicht keine Verschiedenheiten.

Das Roth des Kopfes ist ebenfalls für alle Formen charakteristisch: am schwächsten ist es beim spanischen, denn die rothen Enden sind am kürzesten und bedecken am wenigsten den aschgrauen Grund, der noch viel blässer ist als bei allen andern Formen; das Roth dagegen ist am hellsten. Das dunkelste Roth finden wir beim europäischen, etwas heller ist es beim kaukasischen und noch viel heller beim algerischen.

Der algerische unterscheidet sich von allen anderen durch die Eigenthümlichkeit, dass das Männchen kein Roth auf den schwarzen Bartstreifen besitzt. Dies Kennzeichen ist jedoch nicht constant, denn im Warschauer Museum befindet sich ein Männchen, welches ich in der Umgegend von Batna geschossen habe, und welches einige rothe Federn an beiden Bartstreifen besitzt.

Alle diese vier Formen sind so charakteristisch und so von einander verschieden, dass sie auf den ersten Blick erkannt werden können. Sie zeigen nur die sehr wichtige Thatsache, dass die drei äussersten Gegenden der Verbreitung des typischen europäischen Grünspechtes durch einander sehr nahe stehende, nur mehr oder weniger veränderte Formen bewohnt werden.

Für die kaukasische Form, die bis jetzt noch nicht unterschieden wurde, möchte ich den Artnamen zu Ehren des sehr verdienten Ornithologen in Vorschlag bringen, der zuerst auf die spanische Form unsere Aufmerksamkeit gelenkt hatte. — Es folgt die Diagnose der kaukasischen Form:

Gecinus Saundersi n. sp.

♂ Supra viridis, uropygio et supracaudalibus sulphureis; tectricibus alarum dorso concoloribus; remigibus et ala spuria nigricanti brunneis extus albo, basin versus plumarum sordide maculatis, secundariis viridibus tectricum concoloribus; cauda nigricante griseo transfasciata, lateribus rectricum minime olivaceo lavatis; pileo et vitta lata malari laete coccineis; loris, superciliis et regione orbitali nigro ardesiacis; gula sordide albida; regione auriculari, colli lateribus et corpore subtus toto cinerascenti albido, hoc minime viridente, et medio minime flavicanti lavato; subcaudalibus albidis flavido lavatis et fusco transfasciatis; rostro nigricanti corneo, mandibulae basi laetissime flava; pedibus saturate plumbeis; iride coerulescenti alba.

Longit. alae 162, caudae 110, rostri a commissura 45 mill.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die (XXIII.) Mai-Sitzung.

Verhandelt Berlin, den 6. Mai 1878,
Abends 7½ Uhr im Sitzungs-Locale,
Unter den Linden 13.

Anwesend die Herren: Walter, Böhm, Grunack, Thiele, Lestow, d'Alton, Sy, Hausmann, Mützel, Falkenstein, Reichenow, Cabanis und Schalow.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Gadow (Jena).

Als Gäste die Herren: Wendt, Friedrich und Thilenius aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Cabanis, Schriftführer: Herr Schalow.

Herr Cabanis legt aus einer kleinen Sammlung von Vögeln, die derselbe vor Kurzem aus der Argentinischen Republik zur Einsicht erhalten, einige interessante Formen vor und bespricht dieselben. Die Sammlung ist von einem Mitgliede unserer Gesellschaft, Herrn Dr. A. Döring, Professor der Naturwissenschaften an der Universität zu Córdova, zusammengebracht und dem Berliner Museum in liberalster Weise übereignet worden. Genannter Forscher gedenkt die Resultate seiner umfassenden zoologischen Arbeiten, die er auf vielen Reisen im Innern des Landes gesammelt, in einem grösseren Aufsatze in dem Boletin der Academie von Córdova niederzulegen und eine deutsche Uebersetzung dieser Arbeit zur Publication in unserem Journal einzusenden. Eine Uebersicht über die gegenwärtige Sammlung ist weiter vorn in diesem Journal Seite 194 u. ff. abgedruckt.

Bei der Berathung des Frühjahrs-Ausfluges, welche, wie üblich, an die Stelle der Juni-Sitzung tritt, wird beschlossen, denselben wiederum wie im vergangenen Jahre nach dem Spreewalde zu unternehmen. Der erste und zweite Juni wird für die Excursion in Aussicht genommen.

Herr Schalow theilt eine briefliche Nachricht des Herrn Prof. Altum in Eberswalde mit, nach welcher am 4. April a. cr. eine *Strix uralensis* Pall. mit starkem Brutfleck im Revier Kranichbruch (Ost-Preussen) geschossen worden ist, und knüpft daran eine Reihe von Mittheilungen über das Vorkommen genannter Eule in der Provinz Preussen.

Herr Reichenow setzt die Anwesenden von dem in London erfolgten plötzlichen Tode des Herrn Dr. Brüggemann in Kenntniss.

Derselbe berichtet über eine Anzahl neu eingegangener Publicationen.

Ferner spricht Derselbe über die neuesten Nachrichten des Afrika-Reisenden Dr. Fischer und verliest eine längere Schilderung des Reisenden über seine bisherigen ornithologischen Beobachtungen, welche im Journal f. Ornithologie zum Abdruck gelangen werde. Herr Dr. Fischer hat sich während seines bisherigen kurzen Aufenthalts in Ost-Afrika bereits hohe Verdienste um die Wissenschaft erworben. Eine reiche Sammlung von Volgelbälgen,

welche kürzlich an Herrn Reichenow eingegangen ist, giebt Zeugniss von dem Fleisse und der Sorgfalt des Sammlers. Es ist bei dieser Collection auch die vorzügliche Präparation der Bälge rühmend hervorzuheben. Der Vortragende behält sich vor, demnächst ausführlich über diese Sammlung im Journal zu berichten, und bespricht vorläufig einige von Dr. Fischer neu entdeckte Arten, welche folgendermassen benannt und charakterisirt werden:

Corythaix Fischeri Rchw. n. sp.

Viridis; dorso, alis caudaque coerulescente viridi-nigricante; pileo, occipite, nuchaque cerasinis, macula occipitali nigra alteraque inferiore alba; stria anteoculari altera longiore infraoculari albis; remigibus primariis et secundariis purpureo-carmineis, margine et apice coerulescente-nigris. Iride brunnea, rostro cerasino, regione ophthalmica nuda coccinea, pedibus nigris. Long. c. 40, ala 17, cauda, 18,5, tarsus 4, rictus 2,6 Ctm. Hab. Wito.

Euplectes diadematus Fisch. et Rchw. n. sp.

Capite collo et gastraeo velvetino nigris; dorso, supra-et infracaudalibus aurantiacis; macula frontali miniata; rectricibus, remigibus tectricibusque fuscis pallide fulvo limbatis. Iride brunnea, rostro nigro, pedibus pallide brunneis. Long. 11, ala 5,7, cauda 3,8, rictus 1 Ctm. Hab. Malindi.

Pyrenestes unicolor Fisch. et Rchw. n. sp.

Unicolor fuscus, maculis duabus frontalibus, rostri culmine separatis et speculo alari albis. Long. 16, ala 8,7, cauda 6,5, rictus 1,7 Ctm. Hab. Mombas et Sansibar.

Herr Mützel schildert eingehend seine Beobachtungen, die er über das Balzen eines Temminck-Tragopans im hiesigen zoologischen Garten zu machen die Gelegenheit gehabt hat.

Am ersten und zweiten Juni fand die Excursion nach dem Spreewald statt. Ueber den Verlauf derselben findet sich ein eingehender Bericht in der No. 14 des Ornithologischen Centralblattes (S. 105), auf welchen hiermit verwiesen sei.

Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 211—212.)

1456. A. v. Pelzeln. Weitere Sendungen von Vögeln aus Ecuador. [Aus Verh. d. k. k. Zool.-Bot. Ges. in Wien, Jahrg. 1878.] — Vom Verfasser.

1457. W. v. Nathusius. Abgrenzung der Ordnung Oscinen von den Clamatoren, Scansoren und Columbiden durch die Structur der Eischalen. Mit 5 Holzschnitten. [Aus v. Siebold's Zeitschr. f. wiss. Zoologie.] — Vom Verfasser.

1458. Ludw. Holtz. Ueber das Birkhuhn (*Tetrao tetrix* L.) und dessen Einführung in Pommern. [Abdr. aus Zeitschr. d. orn. Vereins in Stettin. 1878.] — Vom Verfasser.

1459. Prof. C. Liebermann. Ueber die Färbungen der Vogeleierschalen. [Aus d. Bericht d. deutschen chemischen Gesellschaft, Berlin 1878.] — Vom Verfasser.

1460. Dr. C. B. Klunzinger. Zur Wirbelthierfauna in und am Rothen Meer. [Aus d. Zeitschr. d. Ges. für Erdkunde in Berlin, Jan. 1878.] — Vom Verfasser.

1461. Dr. A. Girtanner. Zur Erinnerung an Dr. med. Karl Stölker in St. Fiden bei St. Gallen. St. Gallen, Druck der Zillikofer'schen Buchdr. 1878.] — Vom Verfasser.

1462. Prof. Dr. Th. Studer. Ueber die Bildung der Federn bei dem Goldhaarpinguin und *Megapodius*. [Extr. des Actes Soc. Helv. des Sc. Nat. Août 1877.] — Vom Verfasser.

1463. Der Zoologische Garten. Zeitschr. für Beobachtung, Zucht und Pflege der Thiere. Herausg. von Dr. F. C. Noll. XIX. Jahrg. 1878, 1—6. — Von der Verlagshandlung.

1464. Prof. Dr. Adolf Döring. Noticias ornitológicas de las regiones ribereñas del Rio Guayquiraró. [Aus Organo de la Sociedad Zoologica Argentina. Tom. I. Entrega III. Buenos-Aires 1875.] — Vom Verfasser.

1465. Leonhard Stejneger. Fuglenes Vandringer. (Separataftryk af Naturen.) Kristiania, A. W. Bregger, 1877. — Vom Verfasser.

1466. Richard Sievers. Ornithologiska Anteckningar under resor i Guvernementet olonets sommare 1875 och 1876. [Separatabdr. aus Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica, Häft II, 1877.] — Vom Verfasser.

1467. The Ibis. A. Quarterly Journal of Ornithology. Edited by O. Salvin and Ph. L. Sclater. Fourth Series. Vol. II. No. 7. July 1878. — Von der British Ornithologist's Union.

1468. D. G. Elliot. A. Study of the *Pteroclidae* or Family of the Sand-Grouse. [From Proc. Z. Soc. London, Febr. 19, 1878.] — Vom Verfasser.

1469. Elliot. Description of an apparent new Species of Pigeon of the

Genus *Ptilopus*. (*Pt. pictiventris*). [From Ann. a. Mag. Nat. Hist., Apr. 1878.] — Von Demselben.

1470. Elliot. Description of a New Species of Humming-Bird, from Mr. Gould's Collection, belonging to the Genus *Jolaema*. (*Jolaema luminosa* Gould Ms.) [From The Ibis 1878.] — Von Demselben.

1471. L. Taczanowski. Supplément à la Liste des Oiseaux recueillis au Nord du Pérou occidentale, par M. M. Jelski et Stolzmann. [From Proc. Z. Soc. London, Nobr. 6, 1877.] — Vom Verfasser.

1472. T. Salvadori. Intorno agl' Individui del Genere *Hermotimia* dell' Isola del Duca di York. [Estr. Academ. di Torino, Vol. XIII., 24 Marzo 1878.] — Vom Verfasser.

1473. Salvadori. Due nuove Specie di Uccelli dei Gen. *Calornis* e *Carpophaga* della Sottoregione papuana. [Estr. Acad. Torino, 24 Marzo 1878.] — Von Demselben.

1474. Salvadori. Intorno ad alcune specie di Casoari poco note. [Estr. Ann. Mus. Civ. di Genova, Vol. XII. 19. Luglio 1878.] — Von Demselben.

1475. Salvadori. Nuove specie dei generi *Megaloprepia* e *Macropygia*. [Estr. Ann. d. Mus. di Genova, XII. 29. Luglio 1878.] — Von Demselben.

1476. Salvadori. Osservazioni intorno alla supposta identita specifica della *Rectes cirrhocephala* e della *Rectes dichroa* Bp. e descrizione di duo nuove specie del genere *Rectes*. [Estr. Mus. Genova, XII 22 Luglio 1878.] — Von Demselben.

1477. Salvadori. Catalogo di una collezione di Uccelli di Tarawai fatta dai cacciator del Sig. A. A. Bruiin. [Estr. Acad. di Torino, Vol. XIII, 27. Gennaio 1878.] — Von Demselben.

1478. Salvadori. Descrizione di una nuova Specie di Uccello del Gen. *Chalcopsittacus* Bp. e Note intorno ad altre Specie die Uccelli d. Nuova Guinea. [Estr. Acad. Torino, XIII., 27. Gennaio 1878.] — Von Demselben.

1479. Salvadori. Intorno alla *Trerolaema Leclancheri* Bp. [Estr. Acad. Torino, XIII., 10 Febbraio 1878.] — Von Demselben.

1480. Salvadori. Descrizione die una nuova Specie del Genere *Lanius*. (*Lanius Antinorii* n. sp.) [Estr. Ann. Mus. Genova, XII., 25 Maggio 1878.] — Von Demselben.

1481. Salvadori. Descrizione di trentuna Specie nuove di Uccelli della Sottoregione papuana, e note intorno ad altre poco conoscinte. [Estr. Ann. Mus. Genova, XII., 25 Maggio — 6 Giugno 1878.] — Von Demselben.

1482. Alex. Brandt. Brevis enumeratio operum ad faunam mammalium et avium Imperii Rossici pertinentium. [Uebersicht herausgeg. v. d. Acad. St. Petersburg.] — Vom Verfasser.

C. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Sechsundzwanzigster Jahrgang.

№ 144. October. 1878.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die (III.) Jahresversammlung.

Abgehalten zu Berlin am 3.—6. October 1878.

Vorversammlung.

Verhandelt Berlin, Donnerstag den 3. October 1878, Abends 8 Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend aus Berlin die Herren: Cabanis, Schalow, Reichenow, Grunack, Brehm, Hausmann, Walter, Mützel, Falkenstein, d'Alton, Wagenführ, Jahrmargt, Salzmann, Bolle, Böhm, Bodinus, Golz und Levy.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: C. F. von Homeyer (Stolp), Collet (Christiania), Dohrn (Stettin), Radde (Tiflis), von Schlechtendal (Merseburg), Hecker (Görlitz), Thienemann (Zangenberg), Tauber (Tückelhausen), Reinecke (Wittstock), Henrici (Frankfurt a/O.), von Krieger (Sondershausen), Nehrkorn (Riddagshausen), Kutter (Neustadt, Ober-Schlesien), Graf Roedern (Breslau), R. Blasius (Braunschweig), Schumann (Crimmitschau), Hagenbeck (Hamburg) und Gadow (Heidelberg).

Als Gäste die Herren: Hildebrandt, Schmelzpfennig, Wilcke, Wendt, Friedrich, Schmidt, Ochs, Rentsch, Dreyfuss, Löschke, von Kondratovicz, von Weise, Meyer, Roehl, König, Fischer, sämmtlich aus Berlin, von Velthusen-Krüger (Spandau), Henrici jun. (Frankfurt a/O.)

Vorsitzender: Herr E. von Homeyer. Protokollführer: die Herren Schalow und Böhm.

Der General-Secretär Herr Prof. Cabanis, eröffnet als Ge-

schäftsführer der Jahresversammlung die Sitzung und beantragt die Wahl des Herrn E. von Homeyer zum ersten, sowie des Herrn Dr. Brehm zum zweiten Vorsitzenden. Die Versammlung nimmt diesen Vorschlag durch allgemeine Acclamation an, worauf die gewählten beiden Herren ihren Dank für das übertragene Ehrenamt aussprechen.

Herr E. von Homeyer übernimmt den Vorsitz. Er heisst alle, auswärtige wie hiesige Mitglieder, mit herzlichen Worten willkommen und äussert seine Freude über den zahlreichen Besuch der Versammlung. Herr Dr. Brehm richtet noch im Besonderen einige begrüssende Worte an die als Gäste anwesenden Mitglieder des Vereins der Vogelfreunde „Aegintha" in Berlin. Der General-Secretär, Herr Cabanis, fordert hierauf den stellvertretenden Secretär, Herrn Dr. Reichenow auf, das für die diesjährige Jahresversammlung entworfene Programm mitzutheilen. Nach näherer Besprechung und Erläuterung der einzelnen Punkte werden diese mit unbedeutenden Aenderungen von der Versammlung angenommen und nur noch der Besuch der geographischen Gesellschaft, deren hervorragend interessante Sitzung am Sonnabend den 5. bevorsteht, mit auf das Programm gesetzt. Dasselbe wird demnach wie folgt festgestellt:

Erster Tag. Freitag den 4. October. Vormittags 9 Uhr: Sitzung im Sitzungslocale, unter den Linden No. 13.

Tagesordnung: 1. Beschlussfassung über einen Antrag des General-Secretärs zur Uebergabe der Kassengeschäfte an einen der Herren Ausschussmitglieder.

2. Bericht über die Geschäftsführung und Thätigkeit der Gesellschaft im verflossenen Vereinsjahre durch den Vorstand und die seitens des Vorstandes beauftragten Referenten. Prüfung und Decharge der Rechnungen.

3. Neuwahl für die statutenmässig ausscheidenden Mitglieder des Ausschusses.

4. Entgegennahme und Feststellung des seitens des General-Secretärs vorgelegten Budgets für das nächste Jahr durch den Vorstand und Ausschuss.

5. Berathung beantragter Statutenänderungen.

6. Bestimmung des Ortes, der Zeit und der localen Geschäftsführer für die nächste Jahresversammlung.

7. Vorträge. Hierauf Mittagstafel im Restaurant Zennig. Abends gemeinsame Vergnügungen.

Zweiter Tag. Sonnabend den 5. October. Vormittags 9 Uhr: Versammlung im zoologischen Museum.

Tagesordnung: Wissenschaftliche Vorträge und Demonstrationen.

Um 12 Uhr Fahrt nach dem zoologischen Garten und Besichtigung desselben. Daselbst Mittagstafel um $4^1/_2$ Uhr.

Abends 7 Uhr: Besuch der Sitzung der Gesellschaft für Erdkunde.

Dritter Tag. Sonntag den 6. October. Vormittags 9 Uhr: Sitzung im Sitzungslocale.

Tagesordnung: Wissenschaftliche Vorträge und Discussionen. Schluss der Jahresversammlung.

Im Anschluss an dieses Programm wurden Vorträge angemeldet von den Herren:

1. H. Schalow: Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Ornithologie vom Jahre 1875 bis zur Gegenwart.

2. Dr. Radde: Ueber *Passer* (*Oraegithus*) *pusillus* und einige andere Charaktervögel des Kaukasus.

3. E. von Homeyer: Einige Bemerkungen über die Vogelwelt an der Donau heute und vor vierzig Jahren.

4. Dr. R. Blasius: Ueber die Jahresberichte des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands.

5. Prof. Dr. Cabanis: Ueber die Sammlungen des Afrikareisenden Hildebrandt.

6. (im Anschlusse hieran) J. M. Hildebrandt: Biologische Notizen über von ihm auf seiner Forschungsreise in Ostafrika beobachtete Vogelarten.

7. Dr. Reichenow: Ueber die neuesten Erwerbungen des zoologischen Museums, insbesondere über Nester und Eier afrikanischer Vögel.

8. Cand. phil. Gadow: Ueber die Bedeutung der Splanchnologie der Vögel für Systematik.

9. Dr. A. Brehm: Mittheilung dreier Berichte des Herrn Dr. R. Brehm in Madrid.

a. Ueber *Gypaëtos barbatus* in Spanien.

b. Der genaue Befund eines *Gypaëtos*-Horstes.

c. Ueber *Aquila pennata* und *minuta*.

10. Derselbe: Biologische Mittheilungen über den Steinadler, gesammelt für eine Monographie desselben.

Nach Mittheilung des General-Secretärs, Herrn Cabanis, haben folgende auswärtige Mitglieder der Gesellschaft, welche am Besuch der Jahresversammlung verhindert sind, Briefe mit Grüssen an die Versammlung eingesandt: Herr Director Wiepken in Oldenburg, Herr L. Holtz in Greifswald, Herr Post-Director Pralle in Hannover, Herr von Pelzeln, Custos am kais. kgl. Naturaliencabinet in Wien, Herr Prof. Dr. Liebe in Gera, Herr Meves in Stockholm und Herr von Tschusi-Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein.

Der letztgenannte Herr theilt in seinem Schreiben einige interessante ornithologische Notizen mit: Am 25. August erlegte er in seinem Garten *Muscicapa parva* ♂ ♀ jun. und den 23. August *Ruticilla arborea* ♀ mit Hahnengefieder, das sechste erbeutete Exemplar. Unter einer kleinen, aus Ober-Ungarn ihm zugesandten Sammlung von Grauwürgern befand sich auch ein *Lanius major* Pall., das elfte von Herrn von Tschusi für Oesterreich-Ungarn constatirte Exemplar. Ein anderes Stück derselben Sammlung näherte sich dem *L. Homeyeri* Cab. und giebt Herr von Tschusi von ihm folgende Diagnose: „Der ganze Unterkörper rein weiss, ohne Zeichnung; Bürzel weiss, schwach grau überhaucht; die langen oberen Schwanzdecken in's Graue ziehend; kleine Schwingen breit weiss gesäumt; Spiegel von normaler Ausdehnung; Oberkörper hellaschgrau; 1. Schwanzfeder weiss, bis zur Hälfte mit schwarzbraunem Schaft und ganz kleinem Fleck. Flügellänge 12 Ctm.; Schwanzlänge 11,6 Ctm."

Hierauf hält Herr Schalow seinen angekündigten Vortrag, welcher, von allgemeinen theoretischen Gesichtspunkten ausgehend, in eingehendster Weise die gesammte ornithologische Literatur der letzten vier Jahre über die nach thiergeographischen Principien eingetheilten Erdregionen behandelte. Derselbe wird ausführlich im „Journal für Ornithologie" veröffentlicht werden.

Schliesslich schildert Herr Dr. Radde aus Tiflis, indem er die versammelten Ornithologen auffordert, ihn im Geiste auf einer Reise in die Bergländer des Kaukasus zu begleiten, in den lebendigsten Farben die verschiedenen Verticalregionen dieses für den Zoologen wie für den Botaniker so interessanten Gebietes in Verbindung mit der für sie charakteristischen Ornis, und speciell sein erstes Zusammentreffen mit dem liebenswürdigen, die Bergwiesen belebenden und schmückenden *Oraegithus pusillus* (Pall.) Cab.

Um 11 Uhr wurde durch den Präsidenten die officielle Vor-

versammlung geschlossen, deren Theilnehmer jedoch noch lange in lebhaftem Gespräch vereinigt blieben.

Jahresversammlung.

Erster Tag. Freitag den 4. October 1878. Morgens 9 Uhr. Sitzung im Sitzungslocale.

Unter dem Vorsitz des Herrn E. von Homeyer wird die Sitzung eröffnet. Der General-Secretär begründet und erläutert den von ihm gestellten Antrag, die Kassengeschäfte an einen der Herren Ausschussmitglieder, und zwar an Herrn Schalow zu übergeben. Der Antrag wird von der Versammlung genehmigt. Sodann bringt derselbe die Rechnungsablage des verflossenen Vereinsjahrs zur Kenntniss der Versammlung und stellt den Antrag auf Decharge. Behufs dessen werden die Herren Kutter und Nehrkorn mit der Prüfung der Rechnungen beauftragt.

Der Entwurf eines Budgets für das Jahr 1879 wird zur näheren Kenntnissnahme in der Versammlung herumgegeben. Auf Antrag des Herrn Dr. R. Blasius wird dem Ausschuss für Beobachtungsstationen ein einmaliger ausserordentlicher Zuschuss bis zur Höhe von 60 Mark für bereits veranlasste Druckkosten nachträglich von der Versammlung bewilligt.

Der General-Secretär, Prof. Cabanis, berichtet hierauf über die Mitgliederzahl der Gesellschaft und macht die ausgetretenen sowie die neueingetretenen Mitglieder namhaft. Leider hat die Gesellschaft in diesem Jahre den Tod von vier Mitgliedern, der Herren Dr. Stölker, Jovanovicz, C. Uhde und E. Schramm, zu beklagen. Das Andenken der Verstorbenen wird seitens der Versammlung durch Erheben von den Sitzen geehrt.

Die statutenmässig ausscheidenden Ausschuss-Mitglieder, und zwar die Herren Baron Richard König von Warthausen, Herr Amtmann Nehrkorn, Herr Dr. Bolle und Herr Prof. Dr. W. Blasius werden durch allgemeine Acclamation wieder gewählt.

Der Präsident fordert sodann die Gesellschaft zur Debatte über die Bestimmung des Ortes und der Zeit für die nächste Jahresversammlung auf. Vorgeschlagen sind bereits die Orte: Hamburg, Kassel, Greifswald, Stettin und Neubrandenburg, und wird diesen von Seiten einiger Mitglieder noch Stolp und Stubbenkammer auf Rügen hinzugefügt. Nach einer lebhaften Debatte wird von der Versammlung beschlossen, die nächste Jahresversammlung in **Stettin** abzuhalten, welche Wahl namentlich die

Herren Dr. Dohrn und Dr. Bodinus in warmer Weise befürworten, indem der Erstere besonders den regen Geist, der sich gegenwärtig dort für naturwissenschaftliche und speciell ornithologische Unternehmungen kund gäbe und der durch die Anwesenheit der ornithologischen Gesellschaft in willkommenster Weise gefördert werden würde, der Letztere die schöne Umgebung mit ihrer reichen Fauna hervorhebt.

Für die Zeit der nächsten Jahresversammlung halten Dr. Brehm und Dr. Blasius den Frühling, in den der Höhepunkt des Vogellebens fällt, am geeignetsten, und wird von der Versammlung in diesem Sinne beschlossen. Der zum dortigen localen Geschäftsführer gewählte Herr Dr. Dohrn schlägt unter allgemeiner Zustimmung als zweiten Geschäftsführer Herrn Dr. Bauer, gleichfalls aus Stettin, vor.

Der General-Secretär beantragt die von ihm hinsichtlich der Statuten zusammengestellten Abänderungsvorschläge in Rücksicht auf die bereits vorgeschrittene Zeit einer Commission zur näheren Prüfung und Begutachtung zu übergeben. Dieser Vorschlag wird genehmigt und als Commissionsmitglieder die Herren Cabanis, von Homeyer, Blasius, Nehrkorn und Kutter gewählt.

Herr Dr. Reichenow legt von neu erschienenen Werken vor: „von Krieger: Die hohe und niedere Jagd in ihrer vollen Blüthe, zu Zeiten des regierenden Fürsten Günther Friedrich Carl I. von Schwarzburg-Sondershausen," eine zunächst für Jäger und Jagdliebhaber bestimmte „culturhistorische Skizze", welche sehr viel ornithologisch interessantes Material, so namentlich die vom Verfasser seit langen Jahren gesammelten Erfahrungen auf der Krähenhütte, das beste Exerciren dieser Jagdart, das Benehmen und die Zugverhältnisse des dort erscheinenden Raubfederwildes, ferner eingehende Mittheilungen über den Lerchenfang u. a. m. enthält.

Sodann die erste Lieferung von: „Reichenow: Vogelbilder aus fernen Zonen. Atlas der bei uns eingeführten, ausländischen Vögel mit erläuterndem Text. Aquarelle von E. Mützel."

Ein Prachtwerk, welches durch seinen prägnanten, wissenschaftlichen Text und die schönen, lebensvollen Abbildungen von Mützel's Meisterhand Vogelliebhabern, Züchtern und Händlern die Möglichkeit einer schnellen und sicheren Bestimmung ihrer Vögel, sowie Belehrung über die Heimath und das Leben derselben verschaffen soll.

Hierauf hält Herr E. von Homeyer seinen angemeldeten Vortrag, in dem er in lebensvoller Weise die Wälder, Sümpfe und Uferlandschaften der Donau, den Verlauf der Jagdexcursion Sr. kais. u. kgl. Hoheit des Kronprinzen Rudolf von Oesterreich und die dabei beobachtete Vogelwelt schildert und eine Parallele zwischen der heutigen und der früheren Ornis dieser Gegenden zieht. Der Vortrag wird ausführlich im Journal für Ornithologie mitgetheilt werden.

Im Anschluss hieran giebt Herr Dr. Brehm einige ergänzende Notizen. Er betont die verhältnissmässige Armuth des durchreisten Gebietes, in welchem 120 Arten beobachtet wurden, an kleinen Species, die auffallende Seltenheit anderer, wie z. B. von *Motacilla alba*, und theilt interessante Einzelheiten über die Reise- und Arbeitsart während der zwölftägigen Jagdexcursion mit.

Um $12^1/_2$ Uhr lässt der Präsident eine kleine Pause eintreten, während welcher die Versammlung die in einem Nebenzimmer von dem Fabrikanten Herrn M. Schmidt zur Ansicht ausgestellten Naturnistkästen eingehend besichtigt und die mehr oder weniger grosse Zweckmässigkeit verschiedener Einzelheiten an denselben prüft und bespricht.

Mit einer Reihe von Mittheilungen des Herrn Dr. Radde über von ihm in verschiedenen Gebieten des Kaukasus beobachtete und z. Th. noch nicht völlig sicher bestimmte Vögel wird die Sitzung wieder aufgenommen. In der sich hieran schliessenden Discussion ergreift besonders Herr Dr. Brehm das Wort. Den Vogel, welchen Herr Dr. Radde am Fusse der Schneehalden in der alpinen Region steil in die Höhe fliegen und jäh wieder einfallen sah, möchte er nicht als *Accentor alpinus*, sondern eher als *Anthus aquaticus* ansprechen, dessen Benehmen dem eben geschilderten ähnlich ist. Dagegen bestätigt er, wie auch Herr Prof. Cabanis, die Richtigkeit der muthmasslichen Bestimmung eines Seglers mit weissem Bürzel als *Cypselus affinis* Gr., welche Species er selbst im Krongut Altai zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Artbeständigkeit von *Glareola Nordmanni* und *Sturnus unicolor*, die Dr. Radde zusammen mit den ihnen sehr nahe stehenden Verwandten *Glareola pratincola* und bezüglich *Sturnus vulgaris* fand, will er entschieden aufrecht erhalten wissen.

Hieran anknüpfend bemerkt Herr Hildebrandt, dass er in ganz ähnlicher Weise die sicher specifischen Arten *Notauges superbus* in enger Gemeinschaft mit der von Prof. Cabanis als

neu bestimmten Art *Notauges Hildebrandti*, sowie *Coracias garrula* und *caudata*, die deshalb auch von den Ukamba für die verschiedenen Geschlechter einer Art gehalten werden, gefunden hätte.

Den Schluss der Sitzung bildete die Mittheilung eines reichen Beobachtungsmaterials über den spanischen *Gypaëtos barbatus* durch Herrn Dr. A. Brehm, welches ihm von seinem Bruder, Herrn Dr. R. Brehm in Madrid, zugesandt worden ist. Dasselbe erstreckt sich über die Heimath, die Lebensweise, die Nahrung und die Horste dieses Raubvogels und wird die Schilderung des letzteren durch mitgeschickte und seitens des Vortragenden der Versammlung vorgelegte Funde von einem *Gypaëtos*-Horste, Auswurfsstoffe und Schädel von Nahrungsthieren, noch besonders erläutert. Hieran schliessen sich Beobachtungsnotizen über die in Spanien heimischen Adlerarten *Aquila pennata* und *minuta*. Alle diese Mittheilungen werden von der Versammlung mit lebhaftem Interesse verfolgt und bilden eine weitere Ergänzung der bereits im „Thierleben" verwendeten Berichte des Herrn Dr. R. Brehm.

Gegen $2^1/_2$ Uhr wurde die Sitzung durch den Präsidenten geschlossen und folgte bald das gemeinsame Mittagsmahl, während dessen die animirte Stimmung durch eine Reihe ernster und humoristischer Toaste ihren Höhepunkt erreichte. Am Abend besuchten die Versammelten verschiedene Theater und fanden sich dann zum Theil wieder im Restaurant Zennig Unter den Linden zusammen.

Zweiter Tag. Sonnabend den 5. October 1878. Morgens 9 Uhr. Sitzung im zoologischen Museum.

Nachdem die Sitzung von Herrn E. von Homeyer eröffnet ist, verliest und erläutert Herr Dr. Blasius die Vorschläge der über die beantragten Statutenveränderungen eingesetzten Commission, welche, nachdem der Präsident noch auf einzelne Passus näher eingegangen ist, von der Versammlung sämmtlich ohne weitere Discussion genehmigt werden.

Ausser dem Wegfall des Eintrittsgeldes wurden der Hauptsache nach nur redactionelle Aenderungen beschlossen und sollen die hiernach berichtigten Statuten demnächst zur allgemeinen Kenntnissnahme abgedruckt werden.

Hierauf giebt Herr Dr. Blasius Mittheilungen über eine Sammlung algierscher Vögel und Eier des Capitain Loche, welche den bei Weitem grössten Theil der im „Catalogue des oiseaux algériques" von 1857 aufgeführten Arten umfasst und

jetzt durch Kauf in den Besitz des Grafen Turati übergegangen ist. Schliesslich legt derselbe noch eine Suite von interessanten Sylvien und Bachstelzen, darunter Varietäten und Abnormitäten, vor.

Herr Dr. Brehm bespricht die systematische Stellung von *Casarca rutila* und hebt ihre auffallende Uebereinstimmung mit den Gänsen hervor. Nachdem der Vortragende diese sowohl durch die körperlichen, an Exemplaren des zool. Museums demonstrirten Verhältnisse, als auch durch die Biologie, die Gang-, Schwimm- und Flugweise, die klangvolle Stimme und das eheliche Leben der *Casarca* näher begründet hat, kommt er zu dem Resultate, dass die bisher häufig getrennten Familien der *Anseres* und *Anatides* nicht haltbar, sondern in eine grosse Familie zusammenzufassen seien, indem *Casarca* ein vollständiges Bindeglied zwischen beiden bilde.

Herr E. von Homeyer stimmt auf Grund eigener Beobachtungen den Ausführungen des Vortragenden vollkommen bei.

Herr Nehrkorn giebt eine kurze Mittheilung über die Ausdehnung seiner Eiersammlung und hebt die Bedeutung der Oologie für die Systematik hervor.

Sodann spricht Herr Prof. Cabanis über die ornithologischen Sammlungen des Afrikareisenden J. M. Hildebrandt. Die 14—15 neuen Arten unter denselben werden von ihm der Versammlung vorgelegt und in ihren systematischen Charakteren besprochen.

Herr Hildebrandt knüpft hieran interessante biologische Notizen über einige der von ihm in Ostafrika beobachteten Vögel und geht besonders auf den „Vogel-Cultus“ der Ostafrikaner ein.

Ein von Herrn Cabanis bearbeiteter ausführlicher Bericht über diese Sammlungen ist im Journal für Ornithologie abgedruckt.

Von Seiten des Präsidenten wird Herrn Hildebrandt die vollste Anerkennung seiner Arbeiten auf ornithologischem Gebiet ausgesprochen.

Herr Cabanis macht auf das schon früher im Journal höchst anerkennend erwähnte Bilderwerk von Dr. Anton Fritsch: „Die Vögel Europas“ aufmerksam, welches der Versammlung von dem Herrn Verfasser zuvorkommender Weise in einer Anzahl von Probeheften überwiesen worden ist. Das abgeschlossene Werk bildet 1 Band Text in 8vo und der Atlas in Fol. bringt

708 Abbildungen sämmtlicher europäischer Vögel. Der Verfasser hat sich zugleich erboten, den Mitgliedern der Gesellschaft, welche sich direct an ihn (Brenntegasse Nr. 25 in Prag) wenden, das Ganze zu bedeutend ermässigtem Preise zu vermitteln.

Herr Dr. Reichenow legt eine Suite vom kgl. Museum neu erworbener und mit unseren heimischen Formen nah verwandter, ausländischer Vögel, sodann eine Anzahl von dem Afrikareisenden Herrn Dr. Fischer gesammelter Nester, schliesslich einen Albinismus von *Lanius collurio* und einen Melanismus von *Passer domesticus*, beide von Herrn Sachs in Altenkirchen eingesandt, der Versammlung vor.

Herr von Krieger hat eine grosse Zahl von Bussarden, Weihen etc. ausgestellt, welche von ihm in diesem Jahr auf der Krähenhütte erlegt sind, und macht besonders auf eine kleine *Buteo*-Varietät aufmerksam, welche sich dem *B. tachardus* nähert und über die fernere Beobachtungen wünschenswerth sind.

Herr Jahrmargt demonstrirt an einem für das Brehm'sche „Thierleben" bestimmten Stocke die allmähliche Entstehung eines Holzschnittes, der die Versammelten mit grossem Interesse folgen.

Zum Schluss referirt Herr Dr. Blasius über die diesjährige Thätigkeit „des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands". Das gesammte Material soll diesmal in noch umfassenderer und zweckmässigerer Weise als im vorigen Jahr bearbeitet und wiederum im Journal für Ornithologie zusammengestellt werden.

Um 12 Uhr wurde die Sitzung geschlossen und kurze Zeit darauf fanden sich die Versammelten vor dem Restaurationsgebäude des zoologischen Gartens wieder zusammen, um, vom prächtigsten Wetter begünstigt, unter der Führung des Herrn Director Dr. Bodinus einen Rundgang durch denselben zu machen. Unter den vielen gefiederten Bewohnern der Volièren, die sich besonders in dem grossen Fluggebauer in der Nähe der alten Restauration augenscheinlich sehr wohl fühlen, zogen namentlich *Cancroma cochlearia*, *Phasianus lineatus*, der prachtvolle *Argus giganteus* und zwei Exemplare von *Tachypetes aquila*, welche trotz aller Bemühungen nur durch künstliches Einstopfen von Fischnahrung erhalten werden können, sowie auf den Teichen des Gartens *Bernicla jubata*, *Sarcidiornis regia* und *Cygnus coscoroba* die Aufmerksamkeit der Versammlung auf sich. Besonders lange aber verweilte man bei den gerade im Garten unter der Führung

des Herrn Hagenbeck anwesenden Nubiern, mit denen sich einige Afrikareisende aus der Gesellschaft in arabischer Sprache unterhielten. Bei dem milden Herbstwetter konnte um $4^1/_2$ Uhr das von der fröhlichsten Stimmung gewürzte Mahl in der bedeckten Veranda des Restaurationslocals eingenommen werden.

Vom zoologischen Garten aus besuchte ein Theil der Versammlung die Sitzung der Gesellschaft für Erdkunde, welche dadurch ein erhöhtes Interesse bot, dass der Afrikareisende G. Rohlfs über Zweck und Ziel seiner schon am folgenden Tage anzutretenden Expedition, und Herr Dr. Buchner, der ebenfalls in der allernächsten Zeit nach Afrika abzugehen beabsichtigte, über früher von ihm bereiste Länder sprach. Noch bis zum späten Abend blieb dann eine Anzahl Theilnehmer an der Versammlung im Restaurant Zennig in der Leipzigerstrasse in gemüthlichem Verkehr beisammen.

Dritter Tag. Sonntag den 6. October 1878. Sitzung im Sitzungslocale.

Gegen 10 Uhr Vormittags eröffnete Herr E. von Homeyer die Sitzung. Dem General-Secretär wird nach vollzogener Prüfung der vorgelegten Rechnungen durch die hierzu ernannte Commission Decharge ertheilt.

Herr Dr. Brehm übernimmt den Vorsitz. Herr Gadow hält seinen angekündigten Vortrag über die Systematik der Vögel mit besonderer Berücksichtigung der Splanchnologie. Vortragender weist zunächst auf die mannichfaltigen Bestrebungen der Naturforscher hin, ein nach allen Seiten hin möglichst befriedigendes System aufzustellen, erläutert und beantwortet die Frage nach dem Werthe der verschiedenen Organsysteme als wirklich wissenschaftlich systematische Merkmale und geht dann in Bezug hierauf näher auf die Splanchnologie der Vögel ein. Durch die Bearbeitung eines umfangreichen Materials ist der Vortragende der Hauptsache nach zu den Ergebnissen gekommen, dass sich als Ordnungsmerkmal vorzüglich die Leber und der Kropf, sodann der Pylorusmagen, weniger der Muskelmagen eignen. Auch die Verhältnisse der Gallenblase und der Ausführungsgänge aus der Leber, sowie das Vorhandensein oder Fehlen der Blinddärme sind in dieser Hinsicht nicht zweckmässig zu verwenden. Als ein sehr gutes Speciesmerkmal hat sich dagegen die relative Darmlänge erwiesen. Schliesslich stellt Herr Gadow ein auf splanchnologischen Gesichtspunkten beruhendes System auf, nach dem sich die Vögel

als Strausse, Grad-, Kraus- und Kreisdarmige zusammenstellen lassen, und vergleicht dieses Eintheilungsprincip mit anderen gebräuchlichen Systemen. Eine ausführliche Darlegung seiner Untersuchungen und der aus ihnen gewonnenen Resultate wird der Vortragende demnächst publiciren.

Herr Dr. Reichenow macht die Versammlung auf eine recht hübsch gelungene Medaille aufmerksam, welche von Herrn H. Weckwerth in Nürnberg als Andenken an die III. Jahresversammlung der ornithologischen Gesellschaft geschlagen worden ist, und legt ein Exemplar derselben zur Ansicht vor. Dieselbe kann aus der Medaillen-Münze des Herrn Weckwerth selbst, Nürnberg, Rollnerstr. 11, oder durch Herrn A. Hartmann, Berlin, Landsbergerstr. 86, zum Preise von 1 Mark bezogen werden.

Herr von Krieger giebt noch einige weitere Notizen über *Buteo tachardus* und sein Benehmen bei der Krähenhütte, sowie über die erwähnte, wahrscheinlich aus dem Osten kommende *Buteo*-Varietät. Seine Bitte, die Aufmerksamkeit auf solche, oft von weit herstreichende Raubvogelarten und Abarten zu richten, wird von Herrn von Homeyer unterstützt.

Im Anschluss hieran theilt Herr Dr. Brehm Einiges über einen bei Wien beobachteten *Buteo* mit, der von Sr. kais. u. kgl. Hoheit dem Kronprinzen Rudolf als *B. desertorum* angesprochen wurde. Hierauf legt Herr Dr. Brehm das höchst interessante, aus Mähren stammende Nest einer *Hirundo rustica* vor, welches aus der auf einem Boden lagernden und ein bequem zu erreichendes Baumaterial bildenden Knochenkohle gefertigt ist.

Von Herrn Director Pohl auf Josephinenhütte hat Herr Dr. Brehm genaue Mittheilungen über das zur Mauserzeit eintretende Wechseln der Rhamphotheca, der hornigen Schnabeldecke, bei den Auerhähnen erhalten. Bei den Hennen ist ein Gleiches nicht beobachtet worden. Der Process beginnt an den Nasenlöchern, und scheint die abgestreifte Decke, wie dies auch mit gemauserten Federn geschieht, von den Hähnen aufgefressen zu werden.

Dann giebt der Vortragende noch einige weitere Andeutungen über die beabsichtigte Monographie des Steinadlers, an deren Ausarbeitung sich Se. kais. u. kgl. Hoheit der Kronprinz Rudolf von Oesterreich und Herr E. von Homeyer betheiligen werden, und für welche bereits das seltene Untersuchungsmaterial von 80 Exemplaren zusammengebracht ist. Redner knüpft hieran die Bitte an Alle, welche hierzu Gelegenheit haben, diese Arbeit

durch Beiträge und Notizen, auch der kleinsten Art, zu unterstützen. Zwei bereits eingegangene und hervorragend interessante Beiträge werden von Herrn Dr. Brehm der Versammlung mitgetheilt. Zuerst die ungemein lebendig und frisch geschriebenen, von genauen Zeichnungen eines Adlerhorstes begleiteten Schilderungen des Herrn Pfretschmer aus Hinterriss in Tyrol über Horste und Horststände, das Vorkommen, die Jagd, das Leben und Treiben des Steinadlers in Tyrol, welche von einigen köstlichen Waidmannsbildern aus der Hochgebirgswelt beschlossen werden. Sodann einen längeren, brieflichen Bericht des Herrn Dr. R. Brehm über Horste und Lebensweise des spanischen Steinadlers, eine Zusammenstellung jahrelanger, sorgfältig fortgesetzter Beobachtungen.

Herr E. von Homeyer bringt einen Brief von Herrn Meves in Stockholm zur Kenntniss der Versammlung, welcher interessante Notizen über die Färbung der Eier von *Cuculus canorus*, sowie über das Vorkommen von *Tetrao tetrix* und *T. bonasia* in Schweden enthält.

Herr Dr. R. Blasius weist auf die Arbeiten seines leider am persönlichen Erscheinen gehinderten Bruders, des Herrn Prof. Dr. W. Blasius über Myologie und Osteologie der Vögel in Bezug auf deren Systematik hin, an welche sich die Untersuchungen des Herrn Gadow in erfreulicher Weise anreihen, und betont die erst in der Neuzeit in ihrem ganzen Umfange gewürdigte Wichtigkeit vergleichend-anatomischer Untersuchungen für die Aufstellung eines natürlichen Systems.

Im Anschluss hieran hebt Herr Gadow die Bedeutung der Pterylographie, vor Allem auch des embryonalen Dunengefieders für die Systematik hervor.

Um 1 Uhr wird die Sitzung, wie die diesjährige Jahresversammlung überhaupt, durch den Präsidenten geschlossen. Derselbe spricht in einigen herzlichen Schlussworten die Befriedigung über den reichen, zur Mittheilung und Verhandlung gekommenen Stoff und den Dank für die allseitige, in diesem Jahr besonders zahlreiche Betheiligung aus. Er ruft der Versammlung ein: Auf Wiedersehen in Stettin! zu und giebt der Hoffnung Ausdruck, dass die Zeit bis dahin in fördernder Arbeit gut angewandt werde.

Nach der Sitzung besuchte noch ein Theil der Versammlung das kgl. zool. Museum behufs Durchsicht neuer Erwerbungen und Vergleichung eigener Sammlungsobjecte. Im Laufe des Nach-

mittags verliessen dann die Meisten Berlin, um sich hoffentlich vollzählig im nächsten Frühjahr in Stettin wieder zusammenzufinden.

E. v. Homeyer. Brehm. Schalow. Böhm.
Cabanis, Gen.-Secr.

II. Jahresbericht (1877) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands.

Verzeichniss der Mitarbeiter.

I. Norddeutschland.

1. Westlicher Theil, umfassend Oldenburg, Hannover, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein:

Verein „Sylvia" (Lehrer Erichsen), Flensburg.
J. Rohweder, Husum.
Fr. Böckmann, Hamburg.
H. Fick, Grasberg (Stade).

2. Mittlerer Theil, Altmark, Mittelmark, Priegnitz, Uckermark, Mecklenburg, westl. Pommern:

H. Thiele, Cöpenick.
Ad. Walter, Charlottenburg.
zur Linde, Gramzow.
B. Altum, Eberswalde.
Quistorp, Greifswalde.
H. Beste, Schwerin.

3. Oestlicher Theil, Neumark, östl. Pommern, Posen:
Beobachter fehlen!

4. Provinz Preussen:
Spalding, Zymna bei Turoscheln (Beobachtungen aus Masuren, Johannisburg).

II. Mitteldeutschland.

5. Westlicher Theil, Rheinprovinz, Westfalen, Kurhessen:

C. Sachse, Altenkirchen. Kiefer, Saarbrücken.
Schacht, Feldrom (Teutoburger Wald).
A. Herold, Cronenberg bei Elberfeld.

6. Mittlerer Theil, Harz, Thüringen, Anhalt, Prov. Sachsen (südl. Theil), Königr. Sachsen:

A. Roth, Hindenburg (Iden).
Busch, Steterburg.
H. Wagenknecht, Rannstedt (Weimar).
Ornithologischer-Verein in Grossenhain.

Dommes, Braunschweig.
Langerfeldt, Riddagshausen.
Nehrkorn, Riddagshausen.
Neubauer, Schoeningen.
Wolff, Brunsleberfeld.
Uhde, Gr. Rohda.
H. Schmelzkopf, Tanne.
Häberlin, Braunlage.
Thiele, Allrode.
Neurath, Eime.
Uhde, Rübeland.
v. Vultejus, Walkenried.
de Lamare, Marienthal.
Stolze, Stiege.
Retemeyer, Harzburg.
Hoffmann, Wieda.
Siemens, Lichtenberg.
Riekes, Asse.
Beling, Seesen.
Gellrich, Ottenstein.

7. Oestlicher Theil, Schlesien:
Emmrich, Goldberg.
v. Meyerinck, Gr. Peterwitz bei Canth.

III. Süddeutschland.

8. Westlicher Theil, Elsass-Lothringen, Pfalz, Grossh. Hessen, Baden, Württemberg:
v. Schilling, Freiburg i. Br.

9. Mittlerer Theil, Baiern, Böhmer Wald:
Beobachter fehlen!

10. Oestlicher Theil, Oesterreich, Böhmen, Mähren:
Beobachter fehlen!

IV. Alpenland.

11. Westlicher Theil, Schweiz:
Beobachter fehlen!

12. Oestlicher Theil, Tirol, Steiermark, Kärnten, Krain:
Beobachter fehlen!

Dem im ersten Jahresberichte gegebenen Verzeichnisse von Localfaunen oder faunistischen Arbeiten über einzelne Gegenden Deutschlands ist nachzutragen:

v. Tschusi-Schmidhoffen, Die Vögel Salzburgs (Salzburg 1878.)

Böckmann, Ornithologische Beiträge zur Fauna der Niederelbe (Verh. Ver. f. Naturw. Unterh. Hamburg 1878).

Böhm, Die Vogelwelt des Spreewaldes (Ornith. Centralbl. No. 14. 1878).

Blasius, Skizzen aus dem Riesengebirge (Ebenda No. 16 u. 17).

Grunack und Thiele, Die Sommervögel der Insel Sylt (Ebenda No. 20).

v. Schilling, Miscellen aus dem Beobachtungsjahr 1877 (Ebenda No. 23 und 24).

Hintze, Jahresbericht über Ankunft und Abzug der Vögel im Jahre 1877 bei Stettin (Zeitschr. Orn. Ver. Stettin 1878).

Indem wir im Nachstehenden die Zusammenstellung der während des Jahres 1877 eingegangenen Notizen allen Freunden der heimathlichen Vogelkunde vorlegen, richten wir wieder an die Beobachter der deutschen Vögel die dringende Bitte, durch Sammeln und Einsenden von Beobachtungsnotizen diese Jahresberichte, deren hoher Werth sich erst nach einer Reihe von Jahren durch das dann gewonnene Vergleichungsmaterial recht deutlich herausstellen wird, zu unterstützen. Mit besonderer Freude würden wir die Betheiligung von Beobachtern in solchen Theilen Deutschlands begrüssen, in welchen sich nach obigem Verzeichnisse noch keine Stationen befinden. Fragenschemata sind durch Dr. R. Blasius, Braunschweig und Dr. Reichenow, Grossbeerenstr. 52 Berlin S. W. zu beziehen. Unseren geehrten Mitarbeitern aber sprechen wir hiermit unsern verbindlichsten Dank aus und empfehlen das gemeinnützige Unternehmen ihrer ferneren eingehenden Betheiligung.

Bei Bearbeitung des eingegangenen Materials übernahm diesmal J. Rohweder die Zusammenstellung der Schwimm- und Sumpfvögel, Dr. Reichenow die der Hühner, Tauben, Raubvögel und der Familie der Raben, in das Uebrige theilten sich Dr. Blasius und H. Schalow und Dr. Böhm derart, dass der Erste die Gattungen *Turdus*, *Saxicola*, *Ruticilla*, *Sylvia* im weitesten Sinne, *Motacilla*, *Anthus*, *Alauda*, *Accentor*, und letztere Beiden die Gattungen *Oriolus*, *Lanius*, *Emberiza*, *Fringilla*, *Parus*, *Muscicapa*, *Hirundo*, *Caprimulgus*, *Alcedo*, *Upupa*, *Cypselus*, *Picus* und *Cuculus* bearbeiteten. Es ist stets auf den ersten Jahresbericht

Bezug genommen worden, so dass Wiederholungen schon dort gegebener Notizen weggelassen wurden.

Dr. R. Basius. Dr. R. Böhm. Dr. Reichenow.
J. Rohweder. H. Schalow.

Uebersicht der Beobachtungsnotizen.

1. *Lusciola Luscinia* L. — Nachtigall.

Unbedingter Sommervogel in Neu-Vorpommern, Saarbrücken, den Ilmbergen von Sulza bis Köthen, Seesen, Asse, Cronenberg, Goldberg, Flensburg, Gramzow und Masuren; als Passant beobachtet in Schwarzach am 5. Mai, Grossenhain am 27. April, Rannstedt am 3. Mai, Feldrom 14. August, Ottenstein 30. April, Harzburg 25. April.

Als Ankunfts- resp. Abzugszeit der Brutvögel sind notirt für Saarbrücken 6. April, Gebhardshagen 1. Mai, Lichtenberg 10. Mai, Marienthal 29. April und 26. August, Riddagshausen 28. April, Braunschweig 2. Mai, Goldberg zweite Hälfte April, Grasberg 5. Mai, Hamburg 28. April, Husum 10. Mai, Schwerin 27. April ein einzelnes Expl., am 2. Mai mehrere Männchen, 10. Mai auch die Weibchen. Am 4. August Abzug, Hindenburg 27. April, Cöpenik 1 Mai.

Junge Vögel am 13. Juni in Schwerin beobachtet, am 29. Juni familienweise umherziehend. — Ein Paar in Lichtenberg auf 70 Hektare, in Marienthal auf 180 Hektare.

2. *Lusciola philomela* Bchst. — Sprosser.

Unbed. Sommervogel in Neu-Vorpommern (Quistorp).

3. *Cyanecula suecica* L. — Blaukehlchen.

Als unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Braunlage und Gramzow notirt, als Passant im Frühjahr in Grossenhain am 7. April, in Hamburg am 8. April; im Herbste am 5. September, in Altenkirchen und in Schwarzach zahlreiche, namentlich junge Expl. auf den Kartoffeläckern. —

In Schwerin am 14. April angek., in Cronenberg als seltener Gast beobachtet.

4. *Erythacus rubeculus* L. — Rothkehlchen.

Fast in allen Beobachtungsstationen (namentlich Ottenstein, Seesen, Wieda, Braunlage, Goldberg, Flensburg, Gramzow und Masuren) als Sommerbrutv. erwähnt, auch im Winter beob. in

Husum (ziemlich häufig), Hamburg, Walkenried (Mitte Nov.), Cronenberg und Schwarzach.

Ankunft (resp. erstes Singen) und Abzug für Schwarzach 17. März (zuerst gesungen), Saarbrücken 3. April, Feldrom 23. März und 17. Oct. — 31. Oct., Ottenstein 24. März und Oct. Nov., Walkenried 24. März und Anfang Nov., Rübeland 28. April und Oct. und Anfang Nov., Gebhardshagen 26. März, Lichtenberg 5. April, Marienthal 20. März, Grossenhain 25. März und 16. Sept., Grasberg 18. April, Schwerin 21. März, Hindenburg 7. April, Charlottenburg 4. März. — Erstes Gelege am 9. Mai in Husum, 18. Mai in Feldrom. Flügge Junge am 27. Mai in Grossenhain.

Ein Paar in Gebhardshagen auf 10, in Brunsleberfelde auf 50, in Marienthal auf 1½ (hier sehr zugenommen), in Wieda auf 20 Hektare.

5. *Ruticilla phoenicura* L. — Gartenrothschwanz.

Fast im ganzen Gebiet unbed. Sommerv. Ankunft und Abzug in Schwarzach am 3. April und 30. September, Saarbrücken 31. März, Feldrom 10. April, Ottenstein 24. April und September, Braunschweig 11. April, Grossenhain 15. April und 7. October, Hamburg 10. April, Husum 30. April, Schwerin 19. April, Hindenburg 8. April, Charlottenburg 12. April.

Junge Vögel im Nest gefunden in Goldberg am 3. Juni, Schwerin 24. Mai.

Ein Paar in Brunsleberfelde auf 100 Hektare.

6. *Ruticilla tithys* Scop. — Hausrothschwanz.

Von allen Beobachtungsstationen als unbed. Sommerv. notirt.

Ankunft und Abzug in Schwarzach am 24. October, Saarbrücken 25. März, Altenkirchen 27. März, Feldrom 20. März und 27. October, Ottenstein 6. April und October, Vorwohle 26. October, Walkenried 26. März und 8. October, Allrode 23. März, Stiege 28. März, Rübeland 22. März und 2. September, Tanne 30. März, Gebhardshagen 28. März und 28. September, Marienthal 27. März, Braunschweig 25. März und 20. October, Grossenhain ♂ 26. März, ♀ 10. April und 9. October, Goldberg Ende März, Grasberg 5. April, Hamburg 1. April, Husum 23. April, Schwerin 27. März, Hindenburg 26. März, Cöpenik 25. März ♂, Charlottenburg 13. April.

Erste Gelege am 25. April in Altenkirchen, 11. Mai in Husum gefunden, zweite Bruten 10. Juli in Altenkirchen, 25. Juli in Feldrom.

Nimmt an Zahl zu in Husum.

7. *Turdus merula* L. — Schwarzdrossel, Amsel.

Meist als Standv. oder bedingter Sommerv. notirt, als unbedingter Sommerv. auf dem Oberharze (Braunlage), in Gramzow, Neu-Vorpommern und Masuren vermerkt.

Sang zuerst in Schwarzach am 2. Februar, Saarbrücken 15. Februar, Altenkirchen 4. Februar, Feldrom 14. Februar, Braunlage 26. März, Stiege 17. Februar, Marienthal 15. Februar, Braunschweig 11. März.

Starker Durchzug Ende September bis Anfang November auf der Asse, 20. September bis 6. November in Gebhardshagen. —

In Feldrom 15. Mai Junge im Neste, 8. September noch eben ausgeflogene Junge beobachtet.

In Seesen sehr gute Bruten und sehr guter Fang im Herbste.

Ein Paar in Wieda und Brunsleberfelde auf 50, in Gebhardshagen und Marienthal auf 15 Hektare.

8. *Turdus torquatus* L. — Schildamsel.

In Cronenburg „Senmerle" genannt.

Als Passant beobachtet in Schwarzach 18. October 1 Expl. (sehr selten!), Altenkirchen 7. April, Feldrom 5. October 1876 und 25. September 1877, Ottenstein 17. April die ersten im Frühjahre, 8. October die ersten im Herbste, Walkenried 19. October 1 Expl. (seit 1868 die erste), Braunlage 21. September, Gebhardshagen 3. Mai, 23. September und 18. October, Asse 2. October, Steterburg 3. November, Cronenberg 15. September bis 10. October, Husum im April, Schwerin 11. November, Hindenburg 28. April. — Regelm. Passant in Neu-Vorpommern.

9. *Turdus viscivorus* L. — Misteldrossel.

Als Jahresvogel in Neu-Vorpommern, als bed. Sommerv. in Masuren, als unbed. Sommerv. in Braunlage, Brunsleberfelde, Gramzow, Grossenhain und Flensburg, als regelmässiger Passant in Marienthal und Cronenberg, als Standvogel in Seesen.

Ankunft und Abzugszeiten im Frühjahr resp. Herbst für Rannstedt von Mitte September bis Anfang Februar, bis alle Vogelbeeren aufgezehrt waren, Feldrom 18. Februar, Vorwohle 21. Januar, Walkenried 22. Februar und vom 30. October an, Braunlage 15. Februar einzeln, 19. März in Menge, Stiege 17. März und 3. November, Rübeland 22. März und 23. November, Gebhardshagen 18. März und 28. October, Marienthal Mitte October, Grossenhain 15. Februar und 7. October, Hindenburg Ende December, April und Mai, Gramzow 19. März.

Gelege in Altenkirchen 15. April, in Grossenhain meist auf Kiefern brütend zweimal im Jahr.

1 Paar in Brunsleberfelde auf 200 Hektare, im Hüttenröder Reviere (bei Rübeland) 250 Paare.

10. *Turdus pilaris* L. — Wachholderdrossel.

Nur in Masuren als Sommerv. verzeichnet, in allen übrigen Stationen entweder als Passant oder Winterv.

Im Frühjahr resp. Herbst beobachtet in Schwarzach 12. October, Feldrom 15. März bis 2. Mai, Vorwohle 8. November, Seesen 27. October, Walkenried 22. Februar und 3. October bis 15. November, Braunlage 1. November. In Stiege hielten sich vom December bis Februar c. 20 St. auf, vom 4. October bis 27. November zogen Schaaren zu 1000 durch. In Allrode nur im Herbst Anfang November, Rübeland 23. März und 28. November, Marienthal 14. Februar, Steterburg 3. November, Grossenhain Mitte März und Ende September, Rannstedt, Hamburg 18.—28. December und 25. April, Husum 13. März bis 3. Mai, Schwerin 29. November bis 30. December und 28. März, Cöpenik 25. März.

11. *Turdus iliacus* L. — Weindrossel.

In Cronenberg „Böhmer" genannt.

In allen Stationen als Passant, nur in Masuren als Sommerv. verzeichnet.

Im Frühjahr resp. Herbst beobachtet in Schwarzach 12. October, Altenkirchen 15. März (sehr früh!) und 6.—29. October (geringer Fang!), Feldrom 26. December 1876 1 Expl. von *Lanius excubitor* bei strenger Kälte erbeutet, 4.—31. October 1877, Ottenstein 20. April und October bis Eintritt des Schnees, Vorwohle 16.—21. März (sehr viele!!), 30. September bis 13. November, Seesen 5. October bis 10. November, Walkenried 19.—23. März und 3. October bis 15. November. — Wieda bis 1. November, Braunlage 21. März und 1. November, Stiege 24.—28. März und 23. September bis 3. November, Allrode 29. September bis Anf. November, Rübeland 5. October bis 15. November (ausnahmsweise wenig!), Gebhardshagen 9.—16. November 1876 — 18. März bis 6. April und 5. October bis 6. November, Lichtenberg 5. October, Asse 3. bis 21. October, Marienthal 22—31. März und 10. October bis 7. November, Steterburg 9.—Ende October, Braunschweig 22. October bis 2. November, Cronenberg im October, Husum 17. März bis 3. Mai, und September bis Mitte November, Schwerin 13.—14. November

1876 — 29. März bis 6. April und 30. September bis 13. November 1877, Cöpenik 26. März, Gramzow 27. März.

Auffallend lange und besonders zahlreich blieben sie in Vorwohle, wo an der Holzminden-Kreienser-Chaussee sehr viele Quitzern gewachsen waren; zuerst frassen sie die obersten Baumpartien ab, fuhren damit ringförmig immer weiter nach der Tiefe fort und nahmen zuletzt auch die untersten Früchte am Baume.

12. *Turdus musicus* L. — Singdrossel.

In allen Beobachtungsstationen als unbed. Sommerv. und regelmässiger Passant beob.

Ankunft resp. Abzug in Schwarzach 17. Februar und 12. October, Saarbrücken 31. März, Altenkirchen 6. October (Passanten), Feldrom 19. März und 19. September (erste Passanten) bis 31. October, Ottenstein 20. März und 5. October bis 2. November, Vorwohle 30. September (erste Passanten) bis 13. November, Seesen 19. und 20. October (bester Fang!), Walkenried 19. März und 26. September (erste spärliche Passanten), 14.—21. October (am zahlreichsten) bis 26. October, Braunlage 26. März, Stiege 24. März und 23. September (die letzten), Allrode 21. Februar, Rübeland 19. März und 18. September, für die Brutvögel, 19.—26. März und 13. November (sehr wenig!) für die Passanten, Harzburg 16. März (sehr häufig gebrütet), Gebhardshagen 22. Februar und 20. September bis 6. November, Lichtenberg 14. Februar und 30. September, Asse 9.—21. October (starker Durchzug!), Marienthal 17.—31. März und 28. Sept. bis 16. October, Braunschweig 18. März, Grossenhain Anf. März und 7. October die Brutvögel, Ende October grosser Durchzug von Passanten, Cronenberg 24. September bis 15. October (Passanten), Goldberg Anf. April, Hamburg 29. März und October, Husum 21. März, Schwerin 29. März und 30. September (erste Passanten) bis 14. October, Hindenburg 7. April, Gramzow 24. März.

1 Paar in Gebhardshagen auf 5, in Marienthal auf 8, in Wieda auf 30, in Brunsleberfelde auf 50 Hektare.

Die Beobachter von Ottenstein und Vorwohle unterscheiden die Zugzippen im Herbste an den orangegelben Fusssohlen und äusseren Seiten des Laufes von den hier ausgebrüteten Heckezippen mit weissgelben Fusssohlen.*)

*) Da mir derartige Färbungsunterschiede nur bei verschiedenen Altersstufen bekannt waren, so habe ich im Centralblatt gebeten, mir einschlagende Beobachtungen mitzutheilen, bisher leider ohne Erfolg! Bl.

Der Drosselfang im Herbste wird von mehreren Stationen Braunschweigs als ein besonders ergiebiger erwähnt.

14. *Saxicola oenanthe* L. — Steinschmätzer.

„Steinfletscher" (Grossenhain), „Steenbicker" (Husum).

Unbed. Sommerv. ausserden in vorigem Berichte erwähnten Orten in Neu-Vorpommern, Schwarzach Ank. und Abz. 6. April und 6. October, Rannstedt, Ottenstein 20. April und 20. October, Seesen, Braunlage 4. April, Cronenberg, Flensburg, Cöpenik 10. April und Gramzow. — Ankunft und Abzug ferner beob. in Allrode 5. April, Braunschweig 5. April, Grasberg 7. April, Hamburg 18. April, Husum 5. April, Hindenburg 7. April, Grossenhain 5. April und 3. October.

1 Paar in Rannstedt auf 300 Hektaren.

15. *Pratincola rubicola* L. — Schwarzkehliger Wiesenschmätzer.

Unbed. Sommerv. in Altenkirchen (27. März gepaart, 29. April 5 $^3/_4$ bebrütete Eier), Seesen, Feldrom 6. April, Cronenberg, Hindenburg und Flensburg.

16. *Pratincola rubetra* L. — Braunkehliger Wiesenschmätzer.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Altenkirchen (8. April angek., 12. Juli 4 Eier), Seesen, Grossenhain (10. April angek., 6. Mai noch 30 Passanten beob.), Cronenberg, Schwerin (19. April angek., 23. Mai Junge), Husum 17. April, Flensburg und Gramzow.

17. *Cinclus aquaticus* Bchst. — Wasseramsel.

Als Standvogel noch notirt von Neu-Vorpommern, Harzburg, Seesen, Braunlage und Cronenberg, als Passant von Flensburg.

Ein Paar auf 300 Hektare im Wieda'er, auf c. 500 im Harzburger, auf c. 100 im Rübelander Reviere.

In Altenkirchen 8. April bereits Junge in einem Neste, das wie ein unförmlicher Klumpen aus dem Loche des Mauerwerks herausstand, in Harzburg 20. April 4 Eier.

18. *Motacilla alba* L. — Weisse Bachstelze.

Unbed. Sommerv. an allen Beobachtungsstationen, in Hindenburg ein Paar den Winter über geblieben, in Schwerin 24. Januar 1 Expl. beob.

Ankunft resp. Abzug in Neu-Vorpommern 10. März, Schwarzach 17. Februar und 23. October, Altenkirchen 18. Februar und 27. September, Rannstedt 23. März und c. 25. September, Feldrom 7. März und 7. October — 18. October, Ottenstein 12. März und Anf. September — 9. October, Vorwohle 19. Februar, Wieda 16. März,

Braunlage 26. März, Tanne 15. März, Stiege 16. März (21. März viele), Allrode 12. März, Rübeland 19. März und 15. September, Harzburg 14. März und 25. October, Gebhardshagen 18. März und 20. October, Lichtenberg 26. März, Marienthal 9. bis 16. Februar, Braunschweig 18. März (25. März viele), Grossenhain 18. März und 30. September — 7. October, Goldberg Ende März und 23. September, Grasberg 6. April, Hamburg 25. März, Husum 20. März (Ende Februar schon einzeln), Hindenburg 22. März, Cöpenik 22. März, Gramzow 19. März, Masuren 22. März. —

Von dem Beobachter in Masuren sind für frühere Jahre noch folgende Ankunftszeiten für dort bemerkt: 1857 den 2. April, 1859 28. März, 1860 27. März, 1861 23. März, 1862 26. März, 1864 20. März, 1865 31. März, 1870 1. April, 1871 26. März, 1873 17. März, 1874 4. April, 1875 5. April, 1876 26. März; für das Eulengebirge bei Silberberg 1850 12. April, 1851 15. März, 1852 22. März, 1853 15. März, 1854 16. März, 1855 25. März.

Ein Paar in Brunsleberfelde auf 50, in Rannstedt auf 100 Hektare, in Rübeland 50 Paare.

In Braunschweig 10. April beim Nestbau, 17. Mai ausgeflogene Junge, in Grossenhain bei Zabeltitz 2 Nester mit jungen Kuckucken gefunden, in Schwarzach 20. Mai ausgeflogen, in Braunlage 6. Juni eben ausgekrochene Junge.

19. *Motacilla bourula* Penn. — Graue Bachstelze.

In Altenkirchen blieben einige Paare den ganzen Winter über, sonst als unbed. Sommerv. aufgeführt in Neu-Vorpommern, Rannstedt Ank. und Anz. 13. März und Ende September, Feldrom 9. März, Ottenstein 10. März, Seesen, Braunlage 11. März, Stiege 21. März, Gebhardshagen 12. März, Marienthal 28. December (die letzten), Cronenberg.

In Altenkirchen 17. April 5 eben bebrütete, 18. April 6 stark bebrütete — 6. Mai 6 frische Eier, in Feldrom 13. Mai ausgeflogene Junge.

Ein Paar in Gebhardshagen auf 200 Hektare, in Marienthal häufiger geworden.

20. *Motacilla flava* L. — Gelbe Bachstelze.

„Kohspinken", „Gulböcker" (Husum).

Unbedingter Sommerv. in Neu-Vorpommern, Feldrom (6. Mai beob.), Lutter a/B., Walkenried Abz. und Ank. 15. März und 25. October, Wieda 22. März, Braunlage, Stiege 17. März, Brunsleberfelde, Gr. Rhode 16. März, Grossenhain 2. April und 7. October,

Cronenberg, Goldberg, Hamburg 29. März, Husum, Flensburg, Schwerin 12. April, Hindenburg 13. April und Masuren.

Von dem Beobachter in Masuren sind für das Eulengebirge bei Silberberg folgende Ankunftsnotizen aus früheren Jahren bemerkt: 1850 6. April, 1851 20. März, 1852 26. März, 1853 15. März, 1854 13. April.

21. *Anthus aquaticus* Bchst. — Wasserpieper.

In Cronenberg als seltene Erscheinung, in Flensburg und Husum (14. März im Frühjahr, 15. September — Anf. December im Herbst beob.) als Passant notirt.

22. *Anthus pratensis* L. — Wiesenpieper.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Altenkirchen (30. Septbr. in grossen Flügen auf den Kartoffeläckern), Ottenstein (30. April angek. — im September abgez.), Braunlage, Harzburg, Grossenhain (selten! 18. März angek. — 7. October abgez.), Cronenberg, Grasberg 27. April, Flensburg, Husum (12. März angek., 7. Mai erste Gelege, Anf. October abgez.) und Masuren, ausserdem durchziehend beobachtet in Feldrom 8. — 23. October und Cöpenik 26. März.

In Harzburg auf grossen freien Bruch- und Culturflächen sehr häufig, ein Paar auf $^1/_2$ Hektare.

23. *Anthus arboreus* Bchst. — Baumpieper.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Feldrom (9. April angek., 1. August Junge im Garten), Seesen, Braunlage, Rübeland (8. Mai angek. — 25. August abgez.), Cronenberg, Grasberg 27. April, Grossenhain (nicht häufig, 7. October abziehend), Flensburg und Hindenburg 1. Mai.

In Rübeland 5 Paare beob.

24. *Anthus campestris* Bchst. — Brachpieper.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Harzburg (3 Paare auf einer Bruchfläche brütend) und Grossenhain (selten!), seltene Erscheinung in Cronenberg.

25. *Accentor modularis* L. — Flüvogel, Heckenbraunelle.

Als unbed. Sommerv. notirt in Neu-Vorpommern, Seesen, Ottenstein (1. April angek. — October und November abgez.), und Flensburg, als bed. Sommerv. in Cronenburg und Husum (bis Anf. März nur einzeln beob.), ausserdem notirt von Schwarzach (15. März die ersten), Saarbrücken 25. März, Altenkirchen (13. Mai 5 frische Eier), Feldrom (7. März die ersten, 23. März überall,

24. April gepaart), Riddagshausen 31. März, Grasberg 28. März, Hamburg 24. December, Schwerin 9. April, Hindenburg 7. April.

26. *Regulus ignicapillus* Temm. — Feuerköpfiges Goldhähnchen.

Standv. in Seesen, Marienthal (1 Paar auf 4 Hektare), unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Altenkirchen und Cronenberg, auf dem Durchzuge notirt von Feldrom 26. März und Grossenhain 23. October.

In Altenkirchen vom 15. April bis 27. Mai 17 Gelege gefunden, von Mitte Mai an stark bebrütet, 1 mit 4, 2 mit 5, je 3 mit 6, 7 und 8 und 5 mit 9 Eiern.

In Carlsruhe 13. Mai Nest mit 11 frischen Eiern.

27. *Regulus cristatus* Koch. — Gelbköpfiges Goldhähnchen.

Standv. in Neu-Vorpommern, Seesen, Braunlage, Rübeland (1 Paar auf 2 Hektare), Gramzow und Grossenhain (im Winter häufiger) — Strichv. in Altenkirchen und Cronenberg, Winterv. in Flensburg, unbed. Sommerv. in Wieda (1 Paar auf 60 Hektare) und Husum 16. März angek. — Anf. October — Ende November abgez.) —

In Altenkirchen wurden in der Zeit vom 1. Mai — 1. Juni 10 frische Gelege gefunden, je 1 mit 7 und 8, 2 mit 9 und je 3 mit 5 und 6 Eiern.

28. *Sylvia nisoria* Bchst. — Sperbergrasmücke.

Als unbed. Sommerv. notirt nur in Neu-Vorpommern, Grossenhain (selten, hat sich in den letzten 15 Jahren bedeutend vermindert) und Flensburg.

29. *Sylvia hortensis* Gm. — Gartengrasmücke.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Feldrom 13. Mai, Ottenstein 5. Mai und September, Seesen, Stiege 10. April, Rübeland 8. Mai und 25. August, Grossenhain 6. Mai und 27. August, Cronenberg, Goldberg, Flensburg, Schwerin 6. Mai und 4. August, Hindenburg 14. Mai, Cöpenik 2. Mai, Gramzow und Masuren.

Noch brütend 23. Juli in Feldrom, Ende Juli Junge in Goldberg, 13. Juni in Schwerin, 15. Juni flügge in Grossenhain. Hier hat sich die Gartengrasmücke stark vermehrt, seit 3 Jahren nistet ein Pärchen in demselben Neste $2\frac{1}{2}$ Meter über dem Erdboden in einem Birnbaume.

30. *Sylvia atricapilla* L. — Mönch.

„Rothköpfchen“ (Altenkirchen), „Sprachmeister“ (Gramzow).

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Schwarzach Ank. 5. April, Altenkirchen, Saarbrücken 10. April, Feldrom 10. April und Abz. 19. October, Ottenstein 24. April und September und October, Vorwohle 9. April, Seesen, Walkenried 10. Mai und 13. October, Braunlage, Allrode 5. Mai, Braunschweig 8. April, Riddagshausen 10. April, Grossenhain 6. Mai, Cronenberg, Goldberg, Grasberg 15. Mai, Hamburg 18. April, Flensburg, Schwerin 4. Mai, Gramzow und Masuren.

In Altenkirchen 1. Juni 5 Eier.

In Grossenhain an der Stadt seltener, auf den Dörfern häufiger geworden.

31. *Sylvia cinerea* Bp. — Dorngrasmücke.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Feldrom 9. Mai, Ottenstein 26. April und September, Seesen, Riddagshausen 11. April, Grossenhain, Cronenberg, Hamburg 8. April und Flensburg.

Von Grossenhain wird der seltene Fall berichtet, dass ein Weibchen zum zweiten Male in dasselbe Nest 5 Eier legte.

32. *Sylvia curruca* Lath. — Müllerchen.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Feldrom 30. April, Ottenstein 5. Mai und September, Seesen, Gebhardshagen 19. April, Marienthal, Braunschweig 6. April, Riddagshausen 11. April, Grossenhain 8. April und 26. August — 9. September, Cronenberg, Grasberg 12. April, Hamburg 8. April, Husum 25. April, Flensburg, Schwerin 4. Mai, Hindenburg 7. April.

In Feldrom 23. Juli ausgeflogene Junge, in Grossenhain 2 mal brütend, 17. Juni erste flügge Junge.

In Marienthal sehr zugenommen, in Gebhardshagen 1 Paar auf 33 Hektare, in Grossenhain auf $^1/_2$ Wegstunde 6 Paare.

33. *Phyllopneuste sibilatrix* Bchst. — Schwirrender Laubvogel.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Ottenstein 7. Mai und August, Vorwohle 7. April, Cronenberg, Schwerin 3. Mai, Flensburg und Hindenburg 16. Mai.

34. *Phyllopneuste trochilus* L. — Fitis-Laubvogel.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Altenkirchen 8. April, Feldrom 13. April, Ottenstein 4. April und August, Seesen, Grossenhain Mitte April und 30. September, Cronenberg, Goldberg, Grasberg 6. April, Hamburg 8. April, Husum 18. April, Flensburg, Schwerin 10. April und Masuren.

In Altenkirchen 13. Mai 7 frische Eier, 3. Juni ausgeflogene Junge.

35. *Phyllopneuste rufa* L. — Weiden-Laubvogel.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Schwarzach 15. März und 14. October, Altenkirchen, Feldrom 31. März und 22. September, Ottenstein 24. März und October, Braunschweig 25. März, Riddagshausen 28. März, Grossenhain, Cronenberg, Grasberg 28. März, Hamburg 29. März und Ende October, Schwerin 6. April, Charlottenburg 12. April und Gramzow.

In Riddagshausen 16. April erstes Ei, in Altenkirchen 13. Mai 6 zur Hälfte bebrütete Eier.

36. *Ficedula hypolais* L. — Bastardnachtigall.

„Bischen-Allerlei" (Husum). „Nattergalens Horeunge (uneheliches Kind der Nachtigall)" (Nordschleswig).

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Schwarzach Ank. 15. Mai, Carlsruhe, Feldrom 4. Juni, Ottenstein 25. Mai und August, Seesen, Braunschweig 16. Mai, Riddagshausen 11. Mai, Grossenhain 10. Mai und 26. August, Cronenberg, Grasberg 13. Mai, Husum 17. Mai, Flensburg, Schwerin 14. Mai, Hindenburg 17. Mai.

Die interessante Beobachtung des häufigen Brütens in einem Rapsfelde bei Vorwohle im Sommer 1876 hat sich in eigenthümlicher Weise aufgeklärt. Keine einzige *hypolais* brütete dieses Jahr wieder im Rapsfelde, im vorigen Jahre waren sie wahrscheinlich dazu dadurch gezwungen, dass der nahe liegende Eichenwald behufs Gewinnung von Eichenrinde zu Lohe abgetrieben wurde und ihnen dadurch plötzlich ihr gewohnter Nistplatz verloren gegangen war.

Den 27. Mai 5 Eier bei Carlsruhe auf einer Maininsel, am 1. Juli ausgeflogene Junge in Grossenhain.

37. *Calamodyta phragmitis* Bechst. — Schilfrohrsänger.

In Neu-Vorpommern, Grossenhain und Flensburg als Sommerbrutv. erwähnt.

38. *Calamodyta aquatica* Lth. — Binsenrohrsänger.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

39. *Calamodyta locustella* Penn. — Heuschreckenrohrsänger.

In Neu-Vorpommern unbed. Sommervogel. In Riddagshausen 15. Mai angekommen.

40. *Calamodyta palustris* Bechst. — Sumpfrohrsänger.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Seesen, Walkenried,

Flensburg und Husum (15. Mai überall, hielten sich, wo noch Rohr und Wasserpflanzen nicht heraus waren, mit den *Cal. arundinacea* zusammen im Gebüsch auf).

41. *Calamodyta arundinacea* Gm. — Teichrohrsänger.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Braunschweig 15. Mai, Riddagshausen 29. April, Seesen, Walkenried, Grossenhain 10. Mai, Cronenberg und Husum 15. Mai.

In Husum 13. Juni erste Gelege.

In Grossenhain häufig, 10 Paare auf einem Teiche von 30 Acker Grösse.

42. *Calamodyta turdoides* Mey. — Rohrdrossel.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Walkenried, Riddagshausen 5. Mai, Husum, Flensburg, Schwerin 14. Mai und Gramzow 19. Mai.

In Husum 10. Juni erste Gelege.

43. *Hirundo urbica* L. — Hausschwalbe.

Grossenhain: Mehlschwalbe.

Für alle Gebiete unbed. Sommerv.

In Riddagshausen hat die Art sich als Brutvogel auffallend vermindert, denn während unter den Dächern der dortigen Wirthschaftsgebäude früher 40–50 Paare nisteten, ist seit 3—4 Jahren immer nur 1 Pärchen vertreten. Auch im Orte Marienthal nisten nur 2 Pärchen.

Ueber die Ankunfts- und Abzugszeiten ist Folgendes notirt:

Husum Ank. 7. Mai, Abz. Anfang October. Hamburg Ank. 6. Mai. Braunschweig Ank. 7. Mai, 11. September massenhaftes Zusammenziehen, 25. September Abzug eines grossen Fluges nach S. W., 26. September Ansammlung starker Flüge von *H. urbica* und *H. rustica* auf Riddagshäuser Kreuzteiche, 30. September noch viele Schwärme abziehend. Hindenburg 10. October 1876 wohl 1000 Stück durchziehend, Gramzow Ank. 29. April, Schwerin Ank. 8. Mai, Abzug der letzten 11. October, Johannisburger Wildniss Abzug Mitte August bis Ende September, doch noch im October einzelne Nachzügler anwesend, Feldrom (Teutob. Wald) 7. October ein durchziehender Flug beobachtet, Gebhardshagen (70 Paar im Orte) Ank. 5. Mai, Abzug der Hauptmasse 28. September, doch noch am 20., 21., 22. October einzelne gesehen, Hüttenrode Ank. 8. Mai, Abz. 5. September, Tanne Ank. 9. Mai, Stiege Ank. 9. Mai gleich in grösserer Menge, Abzug der Hauptmasse 12. September, der letzten 18. September. Allrode Ank. 24. April, Walkenried Ank.

26. April, 6. Mai Eintreffen des Gros, Beginn des Abzugs 27. August, die letzten gesehen 5. October, Vorwohle Ank. 27. April, Ottenstein Ank. 9. Mai, abziehende Schwärme 16., 20., 26. September beobachtet. Rannstedt Ank. der ersten 29. April, grössere Mengen 1. Mai, Abzug Ende September, Grossenhain 8., 9. Mai Durchzug grösserer Massen, Abzug 25. September, Gr. Peterwitz Ank. 1878 9. April, Schwarzach Ank. 13. April, am 1. October noch einige Exemplare bemerkt.

In Grossenhain fanden 2 Bruten, die erste Anfang Juni, die zweite Ende Juli, in Gebhardshagen 1, 2 und mehr Bruten statt.

44. *Hirundo rustica* L. — Rauchschwalbe.

Grossenhain: Stallschwalbe, Feuerschwalbe. Gleichfalls überall unbed. Sommerv.

Im Gebiet von Grossenhain ist ihre Zahl unbedeutend.

Die Ankunfts- und Abzugszeiten stellten sich wie folgt: Grasberg Ank. 9. Mai, Hamburg Ank. 28. April, Abzug Anfang October, Braunschweig Ank. der ersten 10. April, von 3 Stück 12. April, grosse Massen 26. April, 28. September Abzug eines grossen Schwarms zusammen mit einigen *H. urbica* nach S. W. Neue Schwärme 30. September durchziehend, aber noch 25. October 2 Exemplare im Ort beobachtet, Cöpenik Ank. 27. April, Charlottenburg Ank. der ersten 9. April, Schwerin Ank. der ersten 2 Stück 11. April, grössere Mengen 9. Mai, Greifswald Ank. 16. April, Johannisb. Wildniss Ank. der ersten 9. April, mehrere 29. April, Altenkirchen Ank. 13. April, Teutoburger Wald Ank. am Fusse des Waldes 9. April, in den höhern Regionen 12. April, Abz. 28. September, Gebhardshagen Ank. 8. April, Abz. 28. September, Lichtenberg Ank. 27. April, Marienthal Ank. von 16 Stück von O. N. O. 10. April, Eintreffen grosser Züge von S. O. 27. April, Abz. der letzten 11. October, Braunlage Ank. der ersten 2 Stück 27. April, vieler 6. Mai, Abz. der meisten 16.—18. September, Stiege Ank. von 4 Stück 29. April, vieler 4. Mai, Abz. der Hauptmasse 12. September, der letzten 28. September, Walkenried Ank. der ersten Züge 26. April, Ottenstein Ank. 4. April, Abz. grösserer Schwärme 16., 19., 21., 26. September, 2., 15. October, Rannstedt Abz. der letzten, Junge der letzten Brut, 11. October, Grossenhain Ank. vereinzelter 3. April bei Westwind, grössere Schaaren 28. April, Abz. des Gros 2. October, der letzten 23. October, Gr. Peterwitz Ank. 1878 15. April, Saarbrücken Ank. einiger Paare 3. April bei 0°, mehrerer 8. April, zahlreicher 28. April, 6 – 8 August sammelten

sich die Schwalben auf den Dächern, Ende August waren die meisten bereits abgezogen. Schwarzach Ank. der ersten 27. März, mehrere 5. April. Aber noch am 10. Mai waren nur wenig da, und zahlreich erschienen die Rauchschwalben erst am 20. Mai. Am 1. October waren noch viele zu sehen, am 28. October bei Südsturm und Regen nur noch einzelne.

Der Durchzug grösserer Schwalbenflüge ist noch für Marienthal ohne nähere Speciesangabe notirt am 13. September, von S. W. nach N. O., 17. September von N. W. nach S. O., 20. September von N. nach S.

In Feldrom (Teutob. W.) schlüpfte eine zweite Brut 20. August aus. In Husum befanden sich am 9. September, während das Gros schon abzog, in einem Nest noch ganz kleine Junge, in Grossenhain fütterten, nach Abzug der Hauptmasse am 2. October, noch am 7. October Nachzügler ihre Jungen.

45. *Hirundo riparia* L. — Uferschwalbe.

Grossenhain: Sandschwalbe.

Als unbed. Sommerv. für Hamburg, Husum, Flensburg, Braunschweig, Greifswald, Marienthal (4 Paar), Otterbach, Grossenhain (in Kiesgruben in der Nähe der Röder nistend) angegeben.

Ank. für Hamburg 6. Mai, Husum 10. Mai, Braunschweig 2. Mai.

Bei Grossenhain fand eine Brut mit 5 Eiern statt. Bei Marienthal kamen nur aus einem Neste der vier vorhandenen Paare 5 Junge aus, die anderen wurden, wahrscheinlich durch Wiesel oder andere kleine Raubthiere, zerstört. Im Dusendüfelswarf bei Husum fütterte ein Pärchen noch am 10. September seine Jungen, hatte also wohl zweimal gebrütet.

46. *Muscicapa grisola* L. — Grauer Fliegenschnäpper.

Ueberall unbed. Sommerv.

Bei Marienthal wurde nur 1 Exemplar beobachtet, für Brunsleberfeld kommt auf 20 Hektaren 1 Paar, für Gebhardshagen kommen auf 2000 Hektaren Wald 8 Paar.

In letzterem Gebiet macht die Art nach den Angaben des Herrn Forstaufsehers Schmelzkopf 1, 2 und mehr Bruten und nistet an Häusern und niedigen Baumästen.

Ank. Husum 2. Mai, Hamburg 16. Mai, Riddagshausen 10. Mai, Braunschweig 12. Mai, Hindenburg 14. Mai, Gramzow 4. Mai, Schwerin 18. April, Greifswald 9. Mai, Feldrom 9. Mai, Gebhardshagen 19. Mai, Schwarzach 14. Mai. Bei Saarbrücken wurde bei S. W. Wind schon am 6. April der erste Fliegenschnäpper beobachtet.

47. *Muscicapa atricapilla* L. — Trauer — Fliegenschnäpper.

Wie die übrigen Arten des gen. *Muscicapa* im Allgemeinen unbed. Sommerv. Für Husum wird die Art jedoch nur als Durchzugsvogel angeführt. In Altenkirchen sind nach den Angaben des Herrn C. Sachse alte ♂ äusserst selten und nur auf dem Durchzuge anzutreffen, während junge ♂, die den ♀ ähneln, im dortigen Gebiet häufig vorkommen.

Bei Husum erschien der schwarzrückige Fliegenfänger am 7. Mai plötzlich in grosser Anzahl und wurde bis zum 25. Mai beobachtet, sowie später von Anfang August bis Ende November. Bei Hamburg kamen am 21. Mai ziemlich zahlreich Exemplare an, von denen die ersten doch nicht blieben, sondern weiterzogen.

Für Braunschweig fiel die Ank. auf den 3. Mai, für Hindenburg auf den 15. Mai, für Schwerin die Ank. einer grösseren Schaar auf den 20. April, Altenkirchen Ank. 25. April, Teutoburger Wald 2. Mai, Hüttenrode (wo 2 Pärchen bei Rübeland beobachtet wurden) Ank. 9. Mai, Abz. 30. August, Stiege Ank. 16. April, Ottenstein Ank. 29. April, Abz. im September.

In Hamburg brütete 1 Pärchen im zool. Garten, ein zweites am Stadtgraben am Dom-Thorwall ziemlich hoch in einer hohlen Linde.

47. a. *Muscicapa albicollis* Temm. — Halsbandfliegenfänger.

Unbed. Sommerv., bei Schwarzach wurde die Art zuerst am 26. April bemerkt, bei Ottenstein, wo sie als sehr selten angegeben wird, am 29. April in einem Garten.

48. *Muscicapa parva* Bechst. — Zwergfliegenfänger.

Wird als unbed. Sommerv. für Neu-Vorpommern angegeben. Bei Blankenese wurde die Art brütend gefunden.

49. *Ampelis garrulus* L. — Seidenschwanz.

Winterv. in Seesen (selten!), Cronenberg, Flensburg, Schwerin, (30. November 1876 Anf. 10 Stück beobachtet), Gramzow (November 1877 beobachtet) und Masuren.

50. *Lanius excubitor* L. — Grosser grauer Würger.

Ottenstein: Krickelster; Grossenhain: Krückelster.

Als Standv. wird der grosse Würger aufgeführt für Flensburg, Brunsleberfeld, Allrode, Seesen, Ottenstein, als Strichv. für Cronenberg und Grossenhain, als bedingter Sommerv. (in milden

Wintern bleibend) für Stiege, als unbed. Sommerv. für Neu Vorpommern, Gr. Rohde und Braunlage.

Bei Marienthal kommt er nicht häufig vor, im Gebiet von Brunsleberfelde ist auf 200 Hektaren 1 Pärchen zu finden.

Die Ank. fiel bei Stiege auf den 1. März, in früheren Jahren traf er jedoch auch noch zeitiger ein. Ein Pärchen mit 4 Jungen wurde am 14. August bei Grossenhain gesehen. Herr C. Sachse in Altenkirchen fand 2 Gelege: Am 12. Mai eins von 5, am 13. eins von 6 Eiern. Genaue Maasse: 1) $\frac{26}{18,2} + \frac{26,7}{19} + \frac{26,2}{19} + \frac{26,5}{18,5}$ 2) $\frac{26}{18,3} + \frac{24,5}{20} + \frac{25,5}{19,3} + \frac{25}{19} + \frac{25}{19} + \frac{25}{19}$.

Die Schädlichkeit des grossen Würgers wird durch einige Notizen bestätigt: Bei Grossenhain wurde er am 23. März *Parus major* verfolgend beobachtet und am 28. October durch den Angstschrei einer Schaar *Fr. spinus* verrathen. Bei Feldrom sah ihn Herr Schacht am 26. December *Turdus iliacus* erbeutend.

51. *Lanius minor* Gm. — Schwarzstirniger Würger.

Wird, wo er beobachtet ist als unbed. Sommerv. bezeichnet. Im Revier von Brunsleberfeld kommt 1 Pärchen auf 200 Hektaren. Nach den Angaben des Herrn Postdirector Pralle kommt *L. minor* als Brutv. ausser bei Hannover auch bei Schulenburg, Coldingen, Hildesheim, Herzberg am Harz, aus welchen Orten Herr Pralle selber Gelege erhalten hat, sowie bei Gifhorn vor. In der Johannisburger Wildniss ist er nicht häufig, auch im Gebiet von Braunlage kamen nur wenige Exemplare vor. Bei Allrode wird die Art nur vereinzelt brütend gefunden, bei Vorwohle in den Hecken der Weidenänger in der Hilsmulde. Für Grossenhain wird der schwarzstirnige Würger gleichfalls nur als vereinzelt nistender Sommerv., für Cronenberg sogar als ausserordentliche Erscheinung angegeben, und nur in Neu-Vorpommern ist er nach der Angabe des Herrn Dr. Quistorp sehr gemein.

Ank. für Marienthal: 31. März.

Anzahl der Bruten bei Grossenhain: 2.

52. *Lanius collurio* L. — Rothrückiger Würger.

Grossenhain: Dickkopf.

Als unbed. Sommerv. angeführt für Flensburg, Riddagshausen, Gr. Rohde, Hindenburg, Gramzow, Neu-Vorpommern, Johannisb. Wildniss, Cronenberg, Braunlage, Stiege, Allrode, Seesen, Ottenstein, Grossenhain und Goldberg. Während die Art z. B. bei

Grossenhain sehr zahlreich vorkommt, wurden bei Hüttenrode nur wenige Exemplare an den Feldrändern beobachtet.

Ankunft für Riddagshausen 10. Mai, Hindenburg (ein einzelnes ♂) 9. Mai, Gramzow 17. Mai, Greifswald 26. Mai, Stiege 14. Mai, Ottenstein 5. Mai (Abz. im Sept.), Grossenhain 3. Mai, während am 9. September noch 10 Stück gesehen wurden.

Herr Schacht in Feldrom (Teutob. Wald) fand am 19. Mai 2 Eier im Nest eines *L. collurio*.

Genaue Angaben über die Schädlichkeit dieses Würgers liegen aus Grossenhain vor: Hier wurde er stets als ein sehr raubsüchtiger Vogel beobachtet und wiederholt die Erfahrung gemacht, dass da, wo er sich niederliess, andere Singvögel, die dort schon Stand gefasst hatten, verschwanden. Ein Gutsbesitzer, in dessen Garten mehrere dieser Würgerpärchen nisteten, während sich schon seit einigen Jahren keine Grasmücke mehr einstellen wollte, wurde auf dieses Factum aufmerksam gemacht und begann auf die Würger Jagd zu machen, erlegte auch 20 Stück *L. collurio*. In Folge dessen nisteten in diesem Jahre 2 Pärchen *Sylvia curruca*, 1 Pärchen *S. hortensis* und 1 Pärchen *Ficedula hypolais* in dem Garten. Als ein Nest mit Jungen des *Passer domesticus* aus dem Luftloch über dem Fenster einer Fabrik herausgestossen wurde, kam ein männlicher *L. collurio* herbeigeflogen, tödtete das eine Junge durch Schnabelhiebe auf den Kopf und trug es fort, ohne sich durch die anwesenden Personen stören zu lassen.

53. *Lanius senator* L. — Rothköpfiger Würger.

Als unbed. Sommerv. für Schwerin, Neu-Vorpommern, Braunlage, Seesen, Vorwohle und Grossenhain angegeben. In Braunlage sind nur einige Exemplare beobachtet. Sehr selten ist dieser Würger in Neu-Vorpommern, für Cronenberg wird er gleich *L. minor* als aussergewöhnliche Erscheinung aufgeführt, und in Ottenstein wurde von Herrn Förster Gellrich in 21 Jahren nur einmal ein Pärchen an der Waldgrenze beobachtet.

Ankunft bei Grossenhain 13. Mai, Abzug 21. August. In dem nahegelegenen Naundorf nistete ein Pärchen auf dem starken Ast eines Birnbaums und wurde die erste Begattung am 23. Mai früh 6 Uhr beobachtet. Das Nest, welches aus Gartenkräutern, trockenen Halmen und Moos bestand, war am 26. Mai fertig, wurde jedoch bald darauf zerstört. Hierauf baute das Pärchen in einem Nachbargarten ein zweites Nest abermals auf einem Birnbaum gegen 5 Meter hoch zwischen einigen schwachen

Aestchen so versteckt, dass es erst nach dem Ausfliegen der 4 Jungen entdeckt werden konnte. Unter dem Baume lagen ausser Käferüberresten Flügel und Federn von jungen *Sturnus vulgaris* und *Passer domesticus*.

54. *Troglodytes parvulus* Koch. — Zaunkönig.

Auf dem Oberharze in Braunlage und Rübeland als Sommerv. notirt, der im Winter bei hohem Schnee in die Vorberge geht, übrigens als Standv. beobachtet in Neu-Vorpommern, Altenkirchen (6. Mai 1 Ei, 27. Mai 5 Eier), Rannstedt, Cronenberg (auch Strichv. dort), Goldberg, Grossenhain (im Winter in der Stadt häufiger), Seesen, Gebhardshagen, Brunsleberfeld, Marienthal, Flensburg, Husum (16. April erstes Gelege), Gramzow und Masuren.

In Gebhardshagen 1 Paar auf 50, in Brunsleberfeld auf 200 Hektaren; bei Marienthal 3, bei Rübeland 15, bei Rannstedt 1 Paar.

55. *Parus major* L. — Kohlmeise.

Marienthal: Meseke.

Standvogel für Flensburg, Gr. Rohda, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Marienthal, Hüttenrode, Braunlage, Allrode, Seesen, Ottenstein, Goldberg und Gr. Peterwitz. Strichvogel für Husum, Cronenberg, Gebhardshagen und Grossenhain (die Aufführung aller Meisen als unbed. Sommerv. für Wieda beruht wohl nur auf einem Irrthum?).

Für Gebhardshagen kommt 1 Paar auf 20 Hekt., für Hüttenrode (1200 Hekt.) 1 Exempl. pro 5 Hekt. Wald. Im Herbst trafen hier grössere Züge, aus den höheren Bergen kommend, ein. Um Grossenhain ist die Art an Zahl nur unbedeutend, nistet nur vereinzelt und kommt im Winter öfter in die Gärten der Stadt. Ueber das Brutgeschäft liegen folgende Notizen vor: Bei Hindenburg schritten die Kohlmeisen am 16. Februar unter heftigen Kämpfen der Männchen zur Paarung, bei Husum wurde das erste Gelege am 3. Mai, das zweite am 9. Juni gefunden, bei Feldrom flog die erste Brut am 22. Juni aus, die zweite kam am 23. Juli aus und war am 7. August flügge. Bei Moritzburg wurde am 27. Mai in einer hohlen Eiche 1 Meter über der Erde ein bis auf 2 Eier zerstörtes Nest gefunden, bei Grossenhain am 10. Juni eine Familie von 7 Jungen, eine zweite am 16. Juni und eine von 10 Jungen am 24. Juni angetroffen. Im Jahre 1875 fand Herr Förster de Lamare in Marienthal unter einem Stein im Eingang eines Mäuseloches ein Nest mit 7 Eiern, die auch sämmtlich glücklich auskamen. Herr Amtmann Nehrkorn in Riddagshausen schreibt: „*Parus major* und *coeruleus* hängen so sehr an ihrer einmal benutzten Bruthöhle, dass selbst jahrelanges Zerstören ihrer Nester sie nicht verscheuchen kann. Die ihnen aufgehängten Brutkästen haben sie noch nie benutzt."

56. *Parus ater* L. — Tannenmeise.

Als Standv. angegeben für Gramzow, Neu-Vorpommern, die

Johannisb. Wildniss, Hüttenrode, Braunlage, Allrode, Seesen, Ottenstein und Goldberg. Als Strichv. für Flensburg, Cronenberg und Grossenhain. Zu Hüttenrode (1200 Hekt.) kommt in den 30jährigen und älteren Fichtenbeständen 1 Exempl. auf 1 Hekt. Bei Grossenhain kommt die Art nicht sehr häufig vor und ist im Winter vereinzelt in den Stadtgärten anzutreffen, ebenso werden in Flensburg im November, December, Februar, März kleine Gesellschaften bemerkt.

Bei Altenkirchen wurde am 6. Mai ein Gelege von 6 Eiern, bei Rannstedt die Art in Gärten und an der Chaussee in hohlen Bäumen nistend gefunden.

57. *Parus cristatus* L. — Haubenmeise.

Standv. für Brunsleberfeld, Gr. Rohda, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Braunlage, Allrode, Seesen, Ottenstein, Grossenhain (nicht zahlreicher als *P. ater*), Strichv. für Cronenberg.

Bei Altenkirchen wurde am 30. April ein Nest mit Eiern im untern Theil eines Horstes von *Astur palumbarius* entdeckt.

58. *Parus palustris* L. — Sumpfmeise.

Als Standv. wird die Art aufgeführt für Flensburg, Gramzow, Neu-Vorpommern, Allrode und Seesen, als Strichv. für Cronenberg.

In Feldrom (Teutob. Wald) kamen Sumpfmeisen am 2. Febr. zusammen mit Finken, Ammern, Feldsperlingen und Kohlmeisen auf den angelegten Futterplatz und zerklaubten dort eifrig die ausgestreuten Weizenkörner.

59. *Parus coeruleus* L. — Blaumeise.

Wird als Standv. bezeichnet für Flensburg, Gr. Rohda, Gramzow, Neu-Vorpommern, Marienthal, Braunlage, Seesen, Ottenstein, Grossenhain und Goldberg, als Strichv. für Husum, Cronenberg. Für Grossenhain wird die Zahl dieser Art als unbedeutend, ähnlich wie die von *P. major* angegeben, für Brunsleberfeld kommt 1 Paar auf 50 Hekt. und hat sich die Anzahl trotz des Schutzes, den die Meisen dort geniessen, anscheinend nicht verändert, während dieselbe für Marienthal seit dem Vorjahre auffallend zugenommen hat. In Husum wurden vom Herbst bis zum Frühjahr wenige kleine Gesellschaften von Blaumeisen in den Gärten beobachtet.

60. *Parus caudatus* L. — Schwanzmeise.

Als Standv. beobachtet bei Gr. Rohda, Gramzow, in Neu-Vorpommern, bei Cronenberg, Marienthal, Braunlage, Seesen, Ottenstein, Grossenhain und Gr. Peterwitz, als Strichv. bei Husum, als Winterv. bei Flensburg.

In Allrode wurde die Art am 3. April auf dem Durchzuge bemerkt; zur Winterszeit kamen in Husum kleine Flüge zusammen mit *P. coeruleus* in die Stadtgärten, in Grossenhain, wo ihre Anzahl nur unbedeutend ist, erschien ein Exemplar mehrere Male auf einem angelegten Futterplatze.

Nistend wurde die Art in der Nähe von Grossenhain bei

Seusslitz, Scassa und Zabeltitz getroffen, und von Herrn Förster de Lamare in Marienthal die Beobachtung gemacht, dass die Oeffnung aller im Reviere aufgefundener Nester nach S. O. gerichtet war.

62. *Sitta caesia* M. & W. — Kleiber, Spechtmeise.

Wird für Flensburg, Brunsleberfeld, Gr. Rohde, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Braunlage, Allrode, Seesen und Goldberg überall als Standv. angegeben. Für Brunsleberfeld kommt 1 Pärchen auf 50 Hekt.

63. *Certhia familiaris* L. — Baumläufer.

Als Jahresvogel für Flensburg, Gr. Rohde, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Altenkirchen, Braunlage, Allrode, Seesen, Ottenstein, Grossenhain und Goldberg, speciell als Strichv. für Cronenburg aufgeführt.

Im Gebiet von Grossenhain kommt der Baumläufer in nur unbedeutender Anzahl vor und nistet in dortiger Gegend bei Seusslitz, Scassa und Zabeltitz. Bei Altenkirchen wurde am 13. Mai ein frisches Gelege von 7 Eiern gefunden.

64. *Alauda arvensis* L. — Lerche.

Bed. Sommerv. in Schwarzach (13. November beob.) Altenkirchen (21. November noch 70 St. auf dem Felde,) Feldrom (13. Januar 4 St. beobachtet,) Ottenstein und Husum (sehr zahlreich im Winter, bei Frostwetter auf den Watten). — Im Uebrigen unbed. Sommerv.

Ankunft (resp. erstes Singen) und Abzug in Saarbrücken 14. Februar, Feldrom 11. bis 18. März und 17. October, Ottenstein 2. Februar und September, Vorwohle 9. bis 15. Februar, Seesen 5. Februar, Walkenried 19. Februar, Braunlage 4. April, Stiege 17. Februar, 17. März bis 21. März sehr viele, Allrode 15. Februar, Gebhardshagen 15. Februar, Marienthal 4. Februar und 12. November, Grossenhain 28. Januar ca. 1000 Stück und 21. bis 31. October massenhafter Zug, Cronenberg, Goldberg 26. Februar und October, Hamburg 5. Februar, Flensburg, Schwerin 4. Februar, Hindenburg 5. Februar einzeln, 21. Februar sämmtlich da, 28. Februar bei hohem Schnee verschwunden, 6. März wieder da, Gramzow und Masuren 21. März.

2 Bruten in Grossenhain, durchschnittl. 5 Eier.

In Gebhardshagen, Marienthal und der weiteren Umgebung Rannstedts 1 Paar auf 3 Hekt., in der nächsten Nähe Rannstedts auf 10 Hekt. (Folge der Katzen!!). In Grossenhain haben sich die Lerchen vermehrt.

Von dem Beobachter in Masuren sind aus früheren Jahren noch folgende Ankunfts- resp. Abzugsnotizen gemacht: für das Eulengebirge bei Silberberg 1850 — 20. Februar, 51 — 25. Februar, 52 — 9. Februar, 53 — 12. März, 54 — 1. März und Anf. September, 55 — 2. März; für Masuren 1861 — 23. Februar, 62 — 9. März, 64 — 9. März, 70 — 3. März, 71 — 28. Februar,

73 — 28. Februar, 74 — 28. Februar, 75 — 12. März, 76 — 23. Februar.

65. *Alauda arborea* L. — Haidelerche.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Altenkirchen (28. September noch sehr schön singend!), Feldrom 11. und 17. März, Ottenstein 25. Januar (!) 5 St. beob. — September und October Abzug, Seesen, Walkenried 15. März, Braunlage, Stiege 17. März, Marienthal 18. März, Grossenhain 29. April, Cronenberg, Hamburg 28. Februar, Husum seit 20. Juli auf dem Herbstzuge, Flensburg, Hindenburg 30. März, Gramzow 18. März und Masuren.

In Marienthal haben die Haidelerchen zugenommen, 1 Paar auf 30 Hekt.

66. *Alauda cristata* L. — Haubenlerche.

Standv. resp. Strichv. in Neu-Vorpommern, Seesen, Vorwohle, Rübeland, Lichtenberg, Gebhardshagen, Grossenhain, Cronenberg, Goldberg, Flensburg, Husum 24. April erstes Gelege, Gramzow. — Bed. Winterv. in Walkenried 16. März angek., unbed. Winterv. in Braunlage, Stiege, Hamburg 24. December in die Stadt gekommen, Hindenburg und Masuren, in Rannstedt durchziehend beob., ebenso in Feldrom 27. September, in Altenkirchen 18. November, in Ottenstein (ausnahmsweise!) 20. April.

In Rübeland 25 Paare beobachtet.

67. *Alauda alpestris* L. — Alpenlerche.

Unbed. Winterv. in Husum, von 3. November bis Anf. März zahlreich am Strande und auf den Halligen.

68. *Emberiza nivalis* L. — Schneeammer.

Die Schneeammer wird für Neu-Vorpommern, Cronenburg und Husum als unbed. Winterv. angeführt. Im letztgenannten Gebiet erschien diese Art am 17. December zahlreich am Strande, einzelne auch auf den Feldern, und liess sich ihre Anwesenheit dort bis zum Anfang März constatiren.

69. *Emberiza hortulana* L. — Ortolan.

Unbed., nur selten vorkommender Sommerv. in Neu-Vorpommern und der Johannisb. Wildniss, wo die Art erst im Spätsommer beobachtet wurde. Dagegen als Jahresvogel für Gramzow angegeben. Auch bei Hindenburg, wo der Ortolan bisher im Winter noch nicht bemerkt ist, wurde am 10. December 1876 ein Pärchen auf dem Durchzuge nach S. W. beobachtet. Am 1. Mai trafen dann wieder die ersten ein und zogen die letzten Anfang October fort. Bei Grasberg kamen Ortolane am 12. Mai an. Als aussergewöhnliche Erscheinung wird die Art für Cronenberg genannt.

Eine Vermehrung der Ortolane ist für Hindenburg zu constatiren, wo früher auf ca. 2000 Morgen nur 1—2 Pärchen, in diesem Jahr aber 20 Pärchen nistend beobachtet wurden.

71. *Emberiza citrinella* L. — Goldammer.

Husum: „Geelgösch".

Als Standv. angegeben für Husum, Flensburg, Gr. Rohde,

Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Braunlage, Seesen, Ottenstein und Goldberg, als Strichv. für Brunsleberfeld, Cronenberg, Hüttenrode, Stiege und Grossenhain. Während des starken Nachwinters von 1877 zogen sich die Goldammern im Gebiet von Hüttenrode und Stiege in die niedrigen Vorberge, bei starker Kälte oder tiefem Schneefall erschienen sie in den Strassen von Hamburg (24. December 1876), Rannstedt und Grossenhain, strichen bei letzterer Stadt dann auch am Wasser und in den Gebüschen der Umgegend umher.

Die Zahl der Pärchen wird für Brunsleberfeld auf 1 pro 40 Hekt., für Gebhardshagen auf 15 pro 200 Hekt. Wald angegeben. In der Nähe von Rannstedt ist diese Ammer häufig in den sog. Ellern, einem lichten Erlengebüsch bei Neustedt, wo in der Mitte Februar sich oft 40–60 Stück zusammen fanden. Dagegen wird für Grossenhain ihre Zahl unbedeutend genannt. Der erste Gesang wurde bei Schwarzach am 16. Febr., bei Braunlage am 23. März vernommen.

Bei Feldrom im Teutob. Walde wurde die Art schon am 22. April, Baustoff zu Nest tragend, beobachtet, während eine Stunde darauf wieder tiefer Schnee lag. Für Grossenhain sind 2 Bruten mit je 4–5 Eiern angegeben, desgl. wurden bei Husum am 15. April und 10. Juni Gelege gefunden. Bei Stiege wurde noch am 1. August ein frisches Gelege von 5 Eiern entdeckt. Herr Förster de Lamare in Marienthal fand am 30. Mai ein Gelege von 4 Eiern durch ein Wiesel zerstört, das sich noch in der Nähe des Nestes blicken liess.

72. *Emberiza miliaria* L. — Grauammer.

Grossenhain: Gerstenammer.

Für Grossenhain Jahresv., der sich besonders gern an den mit Obstbäumen bepflanzten Landstrassen aufhält. Im Winter wurden Schaaren von 20—30 Stück zusammen streichend beobachtet. Für Rannstedt Strichv., der zahlreicher als *E. citrinella* ist, bei Schneefall das Gebiet verlässt, aber nach Thauwetter stets wieder zurückkehrt. So wurden z. B. am 23. Januar 120—150 Stück bei der Neustedter Mühle auf Apfelbäumen an der Chaussee bemerkt, welche Tags darauf, nachdem in der Nacht Schnee gefallen war, sämmtlich verschwunden waren und sich erst am 13. Februar früh wieder sehen liessen. Für Lichtenberg und Husum bedingter Sommerv., der bei letzterem Orte im Winter nach Eintritt von Frost zahlreich auf den Watten anzutreffen ist. Für Flensburg, Gramzow, Neu-Vorpommern (sehr häufig), die Johannisb. Wildniss (nicht häufig), Seesen, Vorwohle und Ottenstein unbed. Sommerv. Für Cronenberg eine nur aussergewöhnliche Erscheinung.

Bei Schwerin wurde diese Ammer am 7. März zuerst beobachtet, ihr Gesang bei Greifswald zuerst am 18. Januar vernommen.

Für Grossenhain werden 2 Bruten mit 4—6 Eiern angegeben, das erste Gelege wurde bei Ottenstein am 2. April gefunden.

74. *Emberiza schoeniclus* L. — Rohrammer.

Wird für Gebhardshagen und Allrode als Standv., für Neu-

Vorpommern, Seesen und Grossenhain als Sommerv. aufgeführt. Bei Cronenberg kommt auch die Rohrammer nur aussergewöhnlich vor.

Ihre Ankunft war bei Hamburg am 18. März, bei Riddagshausen am 28. März, bei Walkenried am 2. April, zugleich mit der der Rohrsänger, und bei Grossenhain, wo sie ebenso zahlreich und überall zusammen mit *Cal. arundinacea* anzutreffen ist, am 11. März.

75. *Passer montanus* L. — Feldsperling.

Rannstedt: Holzmuschel; Blankenhain: Holzknüschpel.

Für Husum, Flensburg, Hindenburg, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Seesen, Ottenstein und Grossenhain Standv. Für Cronenberg und Rannstedt Strichv. Bei Gr. Rohde kommt die Art nur „als Gast" vor.

Während z. B. im Rannstedter Revier, wo auf 1 Hekt. Feld 1 Pärchen kommt, der Feldsperling bei Schnee Morgens in den Ortschaften erscheint, kam er selbst bei — 18° R. nicht in das Dorf Hindenburg.

Gelege wurden bei Husum am 19. April und 28. Juni gefunden.

76. *Passer domesticus* L. — Haussperling.

Marienthal: Sperluchs.

Ist nur für Cronenberg Strichv., sonst in allen Beobachtungsgebieten Standv. Auch in diesem Jahr wird angegeben, dass im Gebiet von Hüttenrode nur ca. 50 Exemplare auf dem Gehöft der Eisenhütte bei Rübeland zu beobachten waren.

In Grossenhain, wo der Haussperling sehr zahlreich ist, brütet er gern in den Luftlöchern über den Fenstern und in den Staarmästen. In diesen hält er sich auch im Winter auf und kann von den heimkehrenden Staaren oft erst nach heftigen Raufereien vertrieben werden. Ebenso nimmt er häufig die Nester von *Hirundo urbica* in Beschlag und vertreibt deren rechtmässige Bewohner.

Für Gebhardshagen werden 1, 2 und mehr, für Rannstedt, wo ca. 150 Paar im Orte nisten, 3 Bruten mit 4—5 Eiern angegeben. Das erste Gelege wurde in Husum am 1. April, das letzte am Anfang Juli aufgefunden. In Braunschweig wurden Haussperlinge noch am 6. September ausgeflogene Junge fütternd beobachtet.

77. *Pyrrhula rubicilla* L. — Dompfaff.

Marienthal: Dompape.

Für Neu-Vorpommern, Seesen und Ottenstein Standv. Für Brunsleberfeld (1 Pärchen auf 100 Hekt.), Cronenberg und Wieda Strichv., für Marienthal, wo die Art in Folge häufiger Nachstellung selten geworden ist, Hüttenrode, wo vom 22. März bis zum 10. November ca. 200 Exemplare, im Herbst auf dem Durchzug nur wenig beobachtet wurden, und Braunlage Sommerv., für Husum bedingter Winterv., der im Dec. und Febr. öfters in grossen Gesellschaften angetroffen wird, für die Johannisb. Wildniss und Grossenhain

unbed. Winterv. Letzteres Gebiet besucht die Art nur zeitweilig. Bei Allrode wurde sie in kleinen Flügen durchziehend bemerkt.

Im Gebiet von Gebhardshagen wird der Dompfaff nur im Mittelwald und zwar im Verhältniss von 3 Pärchen auf 100 Hekt. Wald angetroffen.

Bei Schwerin trafen am 15. October 18 Stück, bei Walkenried am 27. October ca. 10 Paare ein. Bei Hamburg kam die Art am 25. März zusammen mit *Fr. coelebs* an. Bei Stiege, wo der Dompfaff bisher nur vereinzelt im Herbst angetroffen wurde, wurde er zum ersten Male im Sommer am 1. Juni beobachtet. In Feldrom (Teutob. Wald) erschien die Art am 6. Februar in einem Baumhofe, und wurde daselbst auch am 18. October streichend beobachtet. Am 24. April erschien dort bei einem draussen im Käfig gefangen gehaltenen Gimpelweibchen ein Männchen und suchte diesem seine Paarungslust bemerklich zu machen, indem es einzelne Halme vom Erdboden aufnahm und auf den Käfig trug. Gelege wurden bei Altenkirchen am 27. und 29. Mai aufgefunden.

79. *Fringilla serinus* L. — Girlitz.

Kommt bei Goldberg sehr selten, bei Seesen zuweilen auf dem Durchzug vor. (Im Jahr 1870 wurde die Art von Herrn Oberförster zur Linden in der Tucheler Haide in West-Preussen beobachtet, während er dieselbe in Gramzow noch nicht bemerkt hat.)

80. *Fringilla spinus* L. — Zeisig.

Marienthal: Zieschen.

Standv. für die Johannisb. Wildniss und Braunlage, Strichv. für Cronenberg, Gebhardshagen, Seesen und Grossenhain. In letzterem Beobachtungsgebiet brütet die Art bei Seusslitz und ist im Winter zahlreich in der Nähe der Stadt auf Erlen an der Röder anzutreffen. Sommerv. für Goldberg. Bedingter Winterv. für Husum, wo bis Ende März grosse Flüge beobachtet wurden. Unbed. Winterv. für Flensburg, Neu-Vorpommern und Ottenstein. Im Gebiet von Marienthal wird der Zeisig nur selten angetroffen, während er im Danndorfer Revier in den Niederungen des Drömlings sehr häufig beobachtet wurde. Bei Allrode und Stiege kamen kleine Flüge auf dem Durchstrich an, welche an letzterem Orte beim Eintritt von starkem Schneefall im Februar wieder verschwanden. Bei Feldrom wurden die ersten Zeisige am 17. October, starke Flüge am 22. und 30. October bemerkt, bei Schwarzach kam der erste Zug von ca. 30 Stück am 23. October, bei Hindenburg solche von ca. 40 Stück am 28. December an. In den Gärten von Rannstedt wurden die Nester von 6 Pärchen gefunden.

81. *Fringilla carduelis* L. — Stieglitz.

Wird für Braunlage als Sommerv., für Allrode als bed. Sommerv., für die übrigen Beobachtungsgebiete als Jahresv. und zwar meist speciell als Strichv. angeführt.

Im Gebiet von Brunsleberfeld kommt auf 100 Hekt. 1 Paar, in Grossenhain ist die Art sehr häufig und nistet in den dortigen

Promenaden besonders gern auf Kastanien. Bei Marienthal wurden am 13. Februar Flüge von ca. 100 Stück, bei Hindenburg am 28. December solche von 10—12 Stück beobachtet. Von letzterem Orte wird berichtet, dass der Stieglitz Kälte und Schnee nicht gut vertragen kann und dabei leicht eingeht.

Zahl der Bruten: für Gebhardshagen 1, 2 und mehr, für Grossenhain 2 mit je 5 Eiern. Das erste Gelege wurde bei Husum am 10. Mai, das letzte am 8. Juli gefunden, bei Altenkirchen ein solches von 4 Eiern. Im Garten der Oberförsterei von Schwarzach flogen noch am 27. September gegen Abend 5 junge Stieglitze von der zweiten Brut aus, welche in der Nacht sämmtlich erfroren und am Morgen zerstreut im Garten aufgefunden wurden.

82. *Fringilla linaria* L. — Leinzeisig.

Grossenhain: Tschätsch.

Unbed. Winterv. für Flensburg, Neu-Vorpommern, Hindenburg (selten), Cronenberg und Grossenhain (nur zeitweilig beobachtet). Bei Schwerin kamen am 19. October grosse Flüge, bei Hindenburg am 28. December kleinere bis zu 10 Stück an.

Im Beobachtungsgebiet Stiege wurden am 25. November zum ersten Mal 12 Stück Stieglitze angetroffen.

83. *Fringilla cannabina* L. — Grauer Hänfling.

Ottenstein: Artsche, Gebhardshagen: Grauartsche.

Für Neu-Vorpommern und Ottenstein Standv. Für Husum, Cronenberg, Gebhardshagen und Grossenhain Strichv. In letzterem Gebiet zahlreich. Für Flensburg, Gramzow, Braunlage, Allrode, Seesen und Goldberg unbedingter Sommerv. Bei Hindenburg kommt die Art nur selten in harten Wintern vor. In Husum war der Hänfling von Anfang Februar an häufig in den Gärten und begann Mitte Februar lustig zu singen, im Teutob. Walde sang er am 15. März bei 3° R. überall. Bei Gebhardshagen trat die Art am 1.—28. October in grösserer Masse, bei Schwarzach am 24. October zahlreich auf den Stoppelfeldern auf.

Als Zahl der Bruten sind für Gebhardshagen 1, 2 und mehr, für Grossenhain 2 mit je 5 Eiern angegeben. In letzterem Gebiet nisteten die Hänflinge zahlreich in der Nähe der Stadt, besonders in dichten Hecken, Wachholdersträuchen und Lebensbäumen des Kirchhofes. In Riddagshausen wurde das erste Ei am 16. April gefunden. Im oberen Heinrichswinkel bei Braunlage kamen am 5. Juni Junge aus. In Feldrom suchte sich ein Pärchen am 22. März einen Nistplatz in einer Gartenhecke, am 2. Juni wurden Junge im Garten bemerkt, am 25. Juli bauten die Vögel zum zweiten Mal, und flog die zweite Brut am 9. September aus.

84. *Fringilla flavirostris* L. — Berghänfling.

Unbed. Winterv. für Husum, wo die Art vom 25. November bis 15. März sehr zahlreich war, Flensburg und Neu-Vorpommern. In Hindenburg nur selten in strengen Wintern. Bei Schwerin wurden am 19. October grosse Flüge auf dem Durchzuge beobachtet.

85. *Fringilla chloris* L. — Grünling.

Ottenstein: Schmuntz, Gelbartsche.

Für Flensburg, Neu-Vorpommern, Ottenstein und Grossenhain als Jahresvogel aufgeführt. In letzterem Gebiet ist die Art ungemein zahlreich und noch häufiger als *Fr. cannabina*. Für Husum bed. Sommerv., der auch im Winter zimlich häufig ist. Dagegen unbed. Sommerv. für Gramzow, Cronenberg, Braunlage, Allrode und Seesen. Für Gr. Rohde wird der Grünling als Winterv. angegeben. Bei Hamburg wurden am 18. März einige Exemplare bemerkt, bei Grasberg traf er am 7. April, bei Schwerin am 10. April, bei Braunschweig am 19. März ein. In Vorwohle wurde die Art am 9. April bei schönem Wetter in zwei Dorfgärten bemerkt.

Im Revier Schwarzach kamen am 24. October zahlreiche Exemplare an.

Im Gebiet von Grossenhain nistet der Grünling überall in Hecken und auf Bäumen, besonders buschigen Pappeln und macht 2 Bruten von je 5 Eiern. Bei Feldrom flog die zweite Brut am 28. August aus, am 26. September wurden noch flügge Junge beobachtet.

86. *Fringilla coelebs* L. — Buchfink.

Strichv. für Flensburg, Brunsleberfeld, Neu-Vorpommern, Cronenberg, wo die Individuen sich im September sammelten und zu streichen anfingen, der Hauptstrich den October hindurch währte, Gebhardshagen, Braunlage, Allrode, Seesen, Rannstedt (nicht häufig und höchstens 4 Pärchen in den Gärten beobachtet) und Schwarzach, wo die Flüge sich Ende August zu sammeln anfingen. Bed. Sommerv. für Husum (ziemlich häufig im Winter), Hindenburg (alte ♂ und einzelne ♀ im Winter bleibend), Gramzow, Marienthal (nur sehr wenige im Winter bleibend), Hüttenrode (vom 14. März — 15. September ca. 600 Exemplare), Ottenstein (nur sehr wenig ♀ im Winter), Grossenhain (sehr zahlreich, aber nur ♂ im Winter bleibend) und Goldberg. Als unbed. Sommerv. für die Johannisb. Wildniss, wo die Art zuerst am 26. März beobachtet wurde, und Wieda angegeben.

In den Gebieten von Brunsleberfeld und Marienthal kommt auf 20 Hekt. 1 Paar, in dem von Gebhardshagen auf 200 Hekt. 25 Paare.

Das Durchkommen grösserer Schwärme wurde beobachtet bei Hamburg2 5. März, Hindenburg 21. Februar, 22. März, 3. April (⅔ ♀, ⅓ ♂), 5. April, Schwerin 10. October, im Teutob. Walde 20., 31. März (zwitschernd nach Norden durchziehend, während die einheimischen schon voll schlugen), 16. October nach S., 21., 22., 24., 26., 30. Oct. besonders nach Regen, bei Gebhardshagen 15, 25. März, Hüttenrode 4. Mai ca. 300 ♀, die 3 Tage auf dem Durchzuge nach dem höheren Gebirge blieben, Stiege 26. März ca. 300 ♂ und ♀, zusammen mit *Fr. montifringilla*, Walkenried 28. October ca. 1000 Paar, Schwarzach 12. October. Einzelne Individuen wurden im Frühling gesehen bei Schwerin 17. März, 4. April, Braunschweig

5. März (bei + 1° R.), Gramzow 20. März, Altenkirchen 26. Februar (später noch Frost), Braunlage 21 März, Grossenhain 27. Januar (5 ♂ bei — 1° R. und Schnee), Schwarzach 16. Februar. Der erste Schlag wurde vernommen in Saarbrücken am 14. Februar bei mildem Wetter, im Teutob. Walde am 10. März bei — 7° R., voller am 11. März bei — 6°., bei Hindenburg am 15. März.

Die Zahl der Bruten ist für Gebhardshagen 1, 2 und mehr. Am 12. April wurde bei Charlottenburg ein fertiges Nest gefunden. Am 14. Mai fütterte bei Braunschweig ein Pärchen auf dem Neste seine Jungen, die am 17. Mai ausflogen.

87. *Fringilla montifringilla* L. — Bergfink.

Braunlage, Ottenstein: Quäker.

Als unbed. Winterv. angegeben für Husum, wo die Art am 3. Mai noch häufig in den Wäldern bei Immingstedt zu finden war, Flensburg, Gr. Rhode, Neu-Vorpommern, Cronenberg, Grossenhain (nur zeitweilig, dann aber manchmal in grossen Schaaren auftretend), Ottenstein (am 4. October bei reicher Buchenmast in sehr grosser Menge im Walde). Regelmässiger Durchzugsv. für Allrode, Seesen und Braunlage (31. März durchziehend beobachtet). In Hamburg kam die Art am 18. December 1876 bei starker Kälte in Menge in die Stadtanlagen, am 12. Februar 1877 wurden daselbst viele nach N. ziehend beobachtet, im Herbst trafen dann die ersten am 18. October ein. Bei Hindenburg wurden im Winter 1876—77 nur wenige beobachtet, während sonst dort grosse Züge von Tausenden ankamen. Am 3. April trafen die ersten zusammen mit Schaaren von *Fr. coelebs* ein, am 7. April ca. 300 Stück, grössere Züge am 16. April, und noch am 1. Mai waren die Bergfinken in Menge im Gebiet. Bei Schwerin wurden am 19. October starke Flüge beobachtet, bei Stiege kamen sie am 23. März in grossen Schaaren zusammen mit *Fr. coelebs* an. Bei Feldrom wurden am 20. und 31. März grosse Flüge gesehen, und waren dann am 5. October die ersten wieder da.

88. *Coccothraustes vulgaris* Pall. — Kernbeisser.

Standv. für Flensburg (einzeln), Gr. Rohde, Neu-Vorpommern und die Johannisb. Wildniss. Bed. Sommerv. für Husum, woselbst im December und Januar noch zahlreiche Trupps beobachtet wurden. Unbed. Sommerv. für Brunsleberfeld (1 Paar auf 200 Hekt.), Gramzow, Cronenberg, Seesen, Ottenstein. In letzterem Gebiet ist die Art selten und wurde am 4. Mai zuerst beobachtet. Bei Allrode kommt der Kernbeisser nur als Passant im Frühling und Herbst durch. Bei Schwerin kamen am 8. September grosse Züge an, bei Walkenried am 18. October ca. 200 Paar, bei Schwarzach einzelne 17. Februar, zahlreiche Exemplare 24. October und 13. November. Im Revier Vorwohle wurde die Art am 7. Mai, Niststellen im Forstorte Elphas suchend, beobachtet.

89. *Loxia pityopsittacus* Bechst. — Kiefern-Kreuzschnabel.

Nur für Neu-Vorpommern als Jahresv. aufgeführt.

90. *Loxia curvirostra* L. — Fichten-Kreuzschnabel.

Ottenstein: Krünitz; Schlesisches Riesengeb: Krienitz; Braunlage: Krinitzer.

Als Jahresv. angegeben für Neu-Vorpommern, die höheren Reviertheile von Hüttenrode und für Seesen, wo die Art zuweilen erscheint und brütet, wenn es reichlich Fichtensamen giebt. Als Winterv. für Braunlage (brütend bei reichlichem Fichtensamen) und Ottenstein, wo die Art im Mai wieder verschwand. Bei Schwarzach, in welchem Gebiet der Fichten-Kreuzschnabel sehr selten und nur im Winter vorkommt, wurden am 17. Februar mehrere Exemplare gesehen.

91. *Sturnus vulgaris* L. — Staar.

Marienthal und Gebhardshagen: „Spreihe".

Unbed. Sommerv. bei Flensburg, Johannisburg, in Neu-Vorpommern, Ank. 17. Februar, bei Schwerin Ank. am 24. Januar, Abz. am 21. October, Grasberg Ank. 2. Februar, Goldberg Ank. 29. Februar, Gramzow, Charlottenburg Ank. 13. Februar, Cronenberg, Hindenburg Ank. 12. Januar (machten sich am 16. Febr. am Nistkasten zu schaffen; am 22. Mai war die erste Brut flügge) Abz. Anf. October, Ende October bis Mitte November verschwanden die letzten, Steterburg (am 18. October noch häufig), Wieda, Ottenstein zuerst 3. Februar, Walkenried am 13. Februar grosse Schaaren, Vorwohle zuerst am 5. Januar, bezogen die Nistkästen am 14. Februar, Ottenstein am 3. Februar zuerst gesehen, Gebhardshagen zuerst am 15. Februar, zuletzt am 20. October, erste Brut April bis Mai beobachtet, Asse die ersten am 5. Februar, am 12.—14. October Abz. starker Züge, am 12. November einzelner, Brunsleberfelde, Gr. Rohde, Marienthal am 12. Februar zu Tausenden angekommen, am 12. October Züge von S. nach N., Harzburg, Braunschweig, Seesen Ank. am 20. Februar, Allrode zuerst 8. Februar, Tanne, Stiege, Braunlage. Bei Feldrom wurden die ersten am 2. Februar bemerkt, am 13. Mai Junge im Nest, am 1. Juni flog die erste, am 15. Juli die zweite Brut aus, am 5. September erschienen sie zur Herbstsaison wieder bei den Kästen (vergl. die Beobachtungen von Herrn v. Schilling, Forsth. Schwarzach). Im Ilmthale bei Wickerstedt die ersten Schaaren am 9. Februar, bei Rannstedt am 15. Februar, Abz. Ende September. Bei Peterwitz Ank. Ende Februar, Abz. Ende September. Bei Riddagshausen wurden die ersten am 9. Januar bei der Bruthöhle gesehen. Herr Amtmann Nehrkorn bemerkt ferner: Ende Sommer haben die Staare bei ihrem Nächtigen im Rohr durch Niederbrechen desselben für etwa 600 Mark Schaden angerichtet! In Saarbrücken blieben einige Flüge den ganzen Winter hindurch. Bei Grossenhain wurden am 30. December 1876 einige gesehen, dann wieder am 1.—6. Jan. 1877., 14. Januar und 13. Februar. Am 4. März früh 8—9 Uhr, bei 0°, Ank. starker Züge bei Südwind. Am 15. März früh Schaar von 4—500 nordöstlich ziehend. Die ersten Rückzüge kamen am 7. October, am 21. October Morgens

9—10 Uhr ununterbrochene Züge in Gemeinschaft mit *Corvus frugilegus* und *Alauda arvensis*, doch zog die Saatkrähe höher als Staar und Lerchen. Am 31. October wieder starke Züge untermischt mit Saatkrähen. Die erste Brut flog am 20. Mai aus und zwar in solchen Massen, dass man glauben mochte, sie seien alle auf diesen Tag commandirt. Die zweite Brut wird bei Grossenhain allgemein „Laubstaar" genannt, da die Vögel hierbei ihr Nest mit grünem Laub und Blüthen auslegen. Bei Forsthaus Schwarzach (Aglasterhausen) waren die Staare ausnahmsweise den Winter über geblieben und bezogen am 18. Februar die Kästen. Am 6. April trugen sie ein; am 29. April wurden die Eischalen herausgeworfen, am 20. Mai flogen die Jungen aus. Am 7. September stellten sich die Staare, nachdem sie 2 Monate in der Nähe der Nistkasten nicht zu sehen waren, bei diesen wieder ein. Bei Altenkirchen blieben sie auch den Winter hindurch.

93. *Oriolus galbula* L. — Pirol.

Marienthal: Pfingstv.; Rannstedt: Regenv.; (weil er durch seinen Ruf Regen verkünden soll) Blankenhain Weihrauch.

In allen Gebieten unbed. Sommerv. Im Gebiet von Rannstedt wurde nur 1 Pärchen beobachtet, bei Harzburg am 4. Juni 1 Pärchen gehört, was aber nicht zum Brüten kam, bei Stiege am 3. Juli überhaupt zum ersten Mal 1 Pärchen im Revier beobachtet welches auch bald wieder verschwand. Dagegen trat die Art in der Umgegend von Grossenhain, wo sie in den Stadtgärten sowie bei Seusslitz, Scassa und Zabeltitz nistet, in diesem Jahr besonders zahlreich auf. Im Gebiet von Gebhardshagen kommen 6 Pärchen auf 200 Hekt. Wald, für Marienthal 1 Pärchen auf 120. Hekt., dagegen für Brunsleberfeld 1 Pärchen auf 50 Hekt., und für Danndorf sogar 1 Pärchen auf 10 Hekt.

Ueber Ankunft und Abzugszeiten ist Folgendes notirt: Hamburg Ank. 4. Mai, Riddagshausen 11. Mai, Hindenburg Ank. 9. Mai, Abz. 25. August, Cöpenik Ank. 10. Mai, Gramzow 8. Mai, Greifswald 13. Mai, Johannisb. Wildniss 10 Mai, Karlsruhe 5. Mai, Altenkirchen 10. Mai, Gebhardshagen Ank. 11. Mai, Abz. 16. August, Lichtenberg Ank. 14. Mai, Abz. 20. August (während die meisten übrigen Singv. in diesem Jahre schon ungewöhnlich früh verschwanden), Walkenried Ank. 13. April, Abz. 14. September, Ottenstein Ank. 17. Mai, Abz. im September, Rannstedt Ank. 13. Mai, Abz. 20. August, Grossenhain Ank. 10. Mai, Abz. 13. August, Goldberg Ank. 20. Mai, Abz. 19. August, Peterwitz Ank. 10. Mai 1877, 3. Mai 1878, Schwarzach Ank. 5. Mai.

Als Lieblingsnahrung werden für Gebhardshagen Kirschen angegeben, im Magen eines bei Grossenhain erlegten ♂ fanden sich gegen 100 Raupeneier.

Ein bei Rannstedt nistendes Pärchen war am 27. Mai mit dem Nestbau fertig, am 3. Juni fanden sich 3 angebrütete Eier vor, am 8. Juni wieder 3 Eier, worauf das Weibchen nicht weiter

legte. Die aus einem Nest bei Rannstedt sehr früh ausfliegenden 3 Junge werden als auffallend dreist und lärmend geschildert.

94. *Corvus corax* L. — Rabe.

Standv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Cronenberg, Gramzow, Rannstedt (nur in einem Paare beobachtet), Revier Walbeck (Harz). — Strichv. bei Seesen, Brunsleberfeld (1 Paar auf 1000 Hekt.). — Am 13. Juni wurden 4 Stück in Langenberg gesehen. — In Husum wurde ein Gelege am 25. März gefunden. Herr Rohweder schreibt: „Im Winter sieht man den Kolkraben hier und da am Nordseestrande, wo er von Schalthieren sich nährt, die er nicht selten aus hoher Luft herab auf's Eis fallen lässt, um sie zu zerbrechen. In seiner schlimmsten Zeit fällt er selbst erwachsene Schaafe an, denen er zuerst immer die Augen aushackt, im Frühjahre tödtet er manches Lamm.

95. *Corvus frugilegus* L. — Saatkrähe.

Jahresv. in Gebhardshagen (Brut: April — Juni), Gr. Rohde. — Brutv. bei Asse, am 1. Februar trafen sie auf der Colonie ein, Steterburg (in 11 Hekt. Buchenhochwald über 800 Paar), Gramzow, Grossenhain Ank. am 15. Februar. (Es befinden sich hier in der Umgegend zwei Saatkrähencolonien je von etwa 150 Paaren, bei Medessen und Quersa) Hindenburg Ank. am 16. Februar. Herr Roth schreibt: „Am 29. Januar liess sich eine Schaar Raben und Saatkrähen auf einem Ackerstück nieder, auf welchem Dung ausgebreitet wurde. Während erstere den Dung durchsuchten, gingen die Saatkrähen auf ein daneben liegendes Kleefeld, wo sie die Köpfe des jungen Klees aushackten. In der Erde nach Würmern zu suchen, war nicht möglich, da der Boden gefroren war.“ — Ebenso schreibt Herr Rohweder aus Husum, wo die Saatkrähen am 19. März auf den Stand ankamen und am 15. April das Gelege vollzählig war, dass sie von den Marschenbewohnern ausnahmslos als schädlich bezeichnet wurden und nach seinen Beobachtungen nicht ohne Grund. Bei Rannstedt erscheinen die Saatkrähen regelmässig im Herbst in grossen Schaaren, bei Cronenberg Mitte October bis Anfang November, bei Seesen und Vorwohle im Winter, bei Johannisburg kurz vor Winter in grossen Flügen, meist in Gesellschaft von Dohlen. Sie bleiben aber nicht lange. Herr Spalding schreibt: „Es heisst hier, wenn die Saatkrähen kommen, folgt innerhalb 14 Tagen Schnee, und so oft ich darauf geachtet, traf es ein.“ In Neu-Vorpommern sind die Saatkrähen unbed. Sommerv. Ueber den Zug der Saatkrähen liegen noch folgende Beobachtungen vor: Ottenstein am 20. März Zug von 3—400 Stück, am 8. October ein ungeheurer Zug von ca. 1000 Stück, darunter viele Dohlen. Grossenhain am 15. Februar starke, nach Hunderten zählende Züge von S. W. — N. O. Am 2. März bei 4° Kälte Mittags um 2 Uhr Rückzug von N. O. — S. W. Am 11. März war 7° Kälte. Am 21. März wieder Zug bei schönem Wetter von S. O. — N. W. Am 26. März fernerer Durchzug. Am 14. October ca. 300 Stück von N. O. – S. W.

Am 21. October um 9½ Uhr Morgens bei schönem Wetter Zug von N. O. — S. W. bei S. W. Wind. Am 26. October um 12 Uhr Mittags Zug von 500 Stück von N. O. — S. W. bei S. W. Wind. Am 30. October um Mittag abermals etwa 100 Stück. Am 31. October früh 9 Uhr bei 11° Wärme und heftigem Südwest starke Züge nach S. W. Um 11 Uhr Vormittags wurde ein Zug durch den heftigen Wind zurückgeworfen! Am 4. November letzter Zug. Feldrom am 14. Februar ungeheuere Züge nach N. Am 19. Februar Schaar bei Schneegestöber auf dem Felde. Am 2. März 20 Stück und 2 Dohlen Abends zur Nachtruhe in einem Fichtengehölz beim Hause des Beobachters. Schwarzach am 11. October Zug von O. — W. Am 9. November grosser Zug von N. — S.

96. und 97. *Corvus cornix* L. et *corone* L. — Nebel- und Rabenkrähe.

In dem ersten Jahresberichte enthalten die Angaben über das Vorkommen der beiden Krähenarten einige Ungenauigkeiten. Nach den bisher eingegangenen Beobachtungen kommt die Nebelkrähe (*cornix*) als Standv. bei folgenden Orten vor, während die Rabenkrähe (*corone*) daselbst nicht brütet: Schwerin, Neu-Vorpommern, Gramzow, Görlitz, Goldberg, Liegnitz, Breslau, Oppeln, Krotoschin, Johannisburg, Wien. Gleichzeitig brüten beide Arten bei Grossenhain. Im Winter kommt die Nebelkrähe mehr oder weniger regelmässig nach Husum, Hamburg, Grasberg, Braunschweig, Harz, Sondershausen, Rannstedt, Witzenhausen (Hessen), Freiburg. Als unregelmässiger Passant erscheint sie bei Altenkirchen.

Die Rabenkrähe (*corone*) ist Jahresv. bei folgenden Orten, während die Nebelkrähe nicht daselbst brütet: Husum, Hamburg Braunschweig, Harz, Ramholz (Hessen), Feldrom, Sondershausen, Rannstedt, Cronenberg, Altenkirchen. Bei Johannisburg soll sie paarweise Mitte Sommer bis zum Herbst auf der Wanderung beobachtet werden. Bei Gramzow wurde ein Exemplar, anscheinend gepaart mit der Nebelkrähe, im Sommer beobachtet.

Specielle Beobachtungsnotizen liegen vor: 1) über die Nebelkrähe: Bei Gebhardshagen am 6. October die ersten auf dem Durchzuge. An demselben Tage bei Feldrom. Am 27. October 1 Exemplar zwischen 11 Rabenkrähen bei Vorwohle. Bei Braunschweig die ersten am 7. October, die letzten noch am 5. April. Am 15. März sehr starke Züge über Harzburg fortziehend. Bei Goldberg heisst die Nebelkrähe „Schildkrähe“. 2) Ueber die Rabenkrähe: Am 16. April das erste Gelege bei Husum. Am 26. März trugen sie bei Feldrom zu Neste und brüteten am 2. Mai. De Lamare beobachtete, wie eine Schaar von 8 Rabenkrähen einen jungen Hasen fingen. Am 13. April das erste Gelege bei Altenkirchen. Am 26. April wurde daselbst ein Flug von 300 Stück beobachtet, obgleich doch stark bebrütete Eier in den Nestern waren. Aus Grossenhain wird geschrieben: Die Rabenkrähe ist

zahlreicher Jahresv. und zieht an Wintertagen oft des Morgens in Gesellschaft der Nebelkrähe in nordöstlicher Richtung über unsere Stadt und Abends zurück, häufig gesellen sich Saatkrähen und Dohlen dazu. Am 28. Februar wurden aus einer Schaar auf einen Schuss eine Nebelkrähe, eine Saatkrähe und eine Dohle erlegt. Die Rabenkrähe heisst bei Rannstedt schlechtweg „Rabe".

[Die Herren Mitarbeiter an den Jahresberichten seien ganz besonders um Vervollständigung dieser Notizen über die Ausbreitung der beiden Krähenarten ersucht.]

98. *Corvus monedula* L. — Dohle.

Marienthal: Talcke.

Standvogel in Neu-Vorpommern, bei Marienthal (1 Paar auf 30 Hekt., am 19. März daselbst Züge in hoher Luft von O. — W., am 27. März von S. O. — N. W., am 31. October von S. O. — N. W. bemerkt). Ferner Standv. bei Grossenhain, Gramzow, Goldberg und Flensburg. Sommerv. bei Seesen und Rannstedt. Wanderer bei Cronenberg Anfang November, Johannisburg. Bei Braunlage wurde am 16. März ein grosser Zug mit südwestlicher Richtung beobachtet. In Grossenhain trafen am 11. April drei Paare auf dem Kirchthurm ein, wovon aber nur eins nistete. Am 30. April war das Gelege von 4 Eiern voll. Da sich das Nest in unmittelbarer Nähe der Glocken befand, mochten die Vögel durch das Läuten wohl gestört werden, denn sie verliessen es und zogen fort.

99. *Pica caudata* K. u. Bl. — Elster.

Goldberg: Schalaster.

Standv. in Neu-Vorpommern, bei Flensberg, Johannisburg, Goldberg, Cronenberg, Gramzow, Hindenburg, Gebhardshagen, Gr. Rohda, Seesen, Hüttenrode, Braunlage, Grossenhain in einer Entfernung von vier Stunden um die Stadt wohl 15 Paare, die in Feldgehölzen nisten und hierbei Birken und Erlen bevorzugen. Bei Hindenburg beobachtete Herr Roth am 30. Januar die Paarung. Im December brüteten die Vögel schon: Am 2. Februar sah derselbe 4 Elstern, offenbar junge vom vorigen Jahre, kämpfend mit einander, anscheinend 3 Männchen, welche um ein Weibchen fochten, ein Beweis, dass die Jungen viel später an das Nisten gehen. Bei Husum, wo die Elster in den Marschen häufig ist, wurde das erste Gelege am 20. April gefunden. In Altenkirchen am 13. April ein Gelege von 5 Eiern gefunden.

100. *Garrulus glandarius* L. — Eichelheher.

Standv. oder Strichv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Goldberg, Hindenburg, Johannisburg, Gramzow, Cronenberg, Gebhardshagen (5 Paar auf 200 Hekt. Wald), Brunsleberfeld (1 Paar auf 40 Hekt.) Gr. Rohda, Marienthal, Seesen, Hüttenrode (zog sich im strengen Nachwinter auf mehrere Wochen aus dem Revier in die Vorberge), Braunlage, Allrode, Stiege, Wieda (1 Paar auf 50 Hekt.), Ottenstein, Grossenhain. Herr Roth (Hindenburg) schreibt: „Nicht weit von meinem Fenster sah ich einen Eichel-

heher von einem in der Nähe befindlichen Eichbaum Eicheln holen und unter Moos auf einem Strohdache verstecken. Später sah ich den Vogel bei schlechtem Wetter die Eicheln wieder hervorholen und fressen." Herr Schmelzkopf (Gebhardshagen) schreibt: „Lieblingsnahrung der Eichelheher sind Kirschen und Nüsse; auch habe ich bemerkt, dass sie im Frühjahre gepflanzte Kartoffeln aus der Erde holen."

101. *Nucifraga caryocatactes* L. — Nussheher.

Standv. bei Hüttenrode, brütet in den höher gelegenen Theilen des Reviers. Es wurden 30 Exemplare beobachtet. Brütet bei Allrode, Mitte Winter nicht gesehen. — Zuweilen im Herbst bei Seesen, 1868 im September und October häufig. Ausserordentliche Erscheinung bei Cronenberg, Gramzow, Marienthal, Langenberg (am 30. September gesehen), Ottenstein.

102. *Cypselus apus* L. — Mauersegler.

In allen Beobachtungsgebieten unbed. Sommerv. Als Ankunftszeiten werden angegeben Grasberg 18. Mai, Hamburg 6. Mai, Husum 9. Mai, Riddagshausen 29. April in Schaaren, Braunlage 28. April, Hindenburg 16. Mai 3 Stück, 22. Mai bei N. O. die Hauptmasse, Berlin 7. Mai, Schwerin 11. Mai, Greifswald 2. Mai, Altenkirchen 26. April, Gebhardshagen (7 Paar im Ort) 8. Mai, Hüttenrode (ca. 20 Exemplare im Ort) 8. Mai, Stiege (8—10 Paar im Ort) 4. Mai, Allrode 14. Mai, Harzburg (nicht viel am Ort) 28. April, Ottenstein 30. April, Grossenhain 3. Mai einzelne, nachher noch — 5° Kälte eintretend, 5. Mai in Menge, Saarbrücken 28. April einzelne, 1. Mai zahlreich.

In Bezug auf die Abgangszeiten ist notirt: Husum 22. August, Braunschweig 7. August noch massenhaft vorhanden, 9. August nur noch einige, Schwerin 7. August, Feldrom 29. Juli ein Segler, der möglicherweise schon im Abzug begriffen war, in der Bodenkammer übernachtend, Gebhardshagen 5. August, Hüttenrode 25. August, Harzburg 25. Juli, Ottenstein 76 in der Nacht zum 1. August, 1877 vom 29. Juli bis 1. August, Grossenhain 29. Juli die letzten Segler in der Stadt bemerkt, am 30. Juli früh 10 Uhr eine Schaar von 15—20 Stück von N. O. nach S. W. über die Stadt ziehend, 8. August bei Adelfsdorf 50 Stück in derselben Richtung ziehend beobachtet. Saarbrücken 25. August.

In Schwerin nistete der Segler am 11. Juni, am 12. Juli waren Junge ausgekommen. In Altenkirchen wurde am 21. Mai ein frisches Gelege von 3 Eiern unter einem Dache, wo 6 Paar nisteten, gefunden.

Aus Grossenhain wird berichtet, dass dort „zu wiederholten Malen beobachtet wurde, wie Mauersegler in die an der Mauer angebrachten Nistkästen für Staare eindrangen, die Jungen abwürgten und, ohne dieselben zu entfernen, ihr Nistgeschäft begannen."

103. *Caprimulgus europaeus* L. — Ziegenmelker.

Marienthal: Nachtschwalbe; Grossenhain: Nachtschatten.

Als unbed. Sommerv. aufgeführt für Flensburg, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Altenkirchen, Cronenberg, Gebhardshagen, Marienthal, Braunlage, Harzburg, Ottenstein, Grossenhain, Goldberg und Schwarzach.

In Harzburg wurden in diesem Jahre nur 3 Exemplare beobachtet, im Revier von Ottenstein brütete die Art in den Forstorten Wenzen und Wolfshagen, während in Ottenstein selbst seit 21 Jahren nur am 26. October d. J. 1 Stück gesehen wurde. Für Gebhardshagen kommen 3 Paar auf 200 Hekt. Wald, für Marienthal 1 Paar auf 30 Hekt., während Herr Förster de Lamare die Anzahl der Ziegenmelker auf seinem früheren Revier Danndorf zu 1 Paar auf 1,5 Hekt. (!) angiebt. Drei eben ausgeflogene Junge wurden am 3. Juli bei Schwarzach beobachtet.

104. *Alcedo ispida* L. — Eisvogel.

Standv. für Flensburg, Gramzow (im Sommer nur 1 Exemplar gesehen), Neu-Vorpommern, Hüttenrode (20 Exemplare an den Ufern der Grossen- und Rappbode beobachtet), Braunlage, Allrode, die unteren Reviertheile von Wieda, Seesen (doch nur einzeln an der Schildau) und Grossenhain (nur 1 Paar an der Röder bei Scassa nistend). Strichv. für Cronenberg und Husum, woselbst der Eisvogel im Winter häufig an der Husumer Aue zu finden ist. Für die Johannisb. Wildniss ist die Art Winterv. Im Revier Marienthal ist der Eisvogel nur 1 mal im Jahre 1876 beobachtet worden, bei Gr. Peterwitz am 27. April 1877 am Striegauer Wasser.

105. *Coracias garrula* L. — Mandelkrähe, Blaurake.

Für Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Gramzow, woselbst die Blaurake am 20. Mai beobachtet wurde, und Ottenstein, wo sie im Forstrevier Vorsfelde, Forstort Joneck in alten, hohlen Eichen nistet, unbed. Sommerv. Im Gebiet von Harzburg wurde nur 1 Exemplar am 29. April am Holzrande gesehen. In der Umgegend von Grossenhain, wo die Blaurake früher Nistv. und z. B. bei Schönborn, 3 Stunden von der Stadt, sogar zahlreich war, kommt sie jetzt nur noch sehr selten auf dem Durchzuge vor, und wurden die letzten 2 Exemplare am 1. September 1875 bei Schönborn beobachtet. In Marienthal fehlt die Art ganz, dagegen berichtet Herr Förster de Lamare, dass in seinem früheren Revier Danndorf alljährlich ein Paar auf 700 Hekt. Waldfläche niste, das Nest in einem Loch in der Krone einer hohlen Eiche stünde und die Vögel sich stets sehr scheu gezeigt hätten.

Als Ankunftszeit für die Johannisb. Wildniss ist für das Jahr 1877 der 3. Mai genannt. Nach der Mittheilung des Herrn Förster Spalding stellte diese sich in früheren Jahren folgendermassen: 1861 20. April, 1862 26. März, 1871 13. Mai, 1873 12. Mai 1874 12. Mai, 1876 1. Mai.

106. *Upupa epops* L. — Wiedehopf.

Danndorf: Dreckvogel.

Bei Gebhardshagen wurde der Wiedehopf nur auf dem Durchzug beobachtet für die übrigen Gebiete ist er unbed. Sommerv. Im Revier

Seesen kommt er nur bei Lutter vor, in dem von Marienthal ist er sehr selten, dagegen kommt für Danndorf 1 Pärchen auf 12 Hekt. Für Brunsleberfeld stellt sich das Verhältniss auf 1 Pärchen pro 100 Hekt. Im Gebiet von Grossenhain kam die Art 1877 nicht häufig vor und nistete bei Scassa, Seusslitz, Walda und Zabeltitz.

Als Ankunftszeiten sind notirt: Riddagshausen 25. April, Hindenburg 14. April, Cöpenik 7. April, Gramzow 15. April, Schwerin 8. Mai, Johannisb. Wildniss 31. März (1873 3. Mai, 1874 24. April), Gebhardshagen 22. Mai, Allrode 29. März (durchziehend), Ottenstein 24. Mai, Grossenhain 6. Mai, Gr. Peterwitz 1878 11. April.

Der Abzug fand für Ottenstein im September, für Grossenhain schon am 16. August statt.

107. *Cuculus canorus* L. — Kukuk.

Unbed. Sommerv. in allen Beobachtungsgebieten.

Im Seesener Revier kommt der Kukuk nur selten bei Lutter und Hohenhausen vor.

Angaben über die Ankunft liegen folgende vor: Grasberg 6. Mai, Hamburg 16. Mai, Husum 8. Mai, Riddagshausen 7. Mai, Braunschweig 2. Mai zuerst gesehen, 9. Mai zuerst gehört, 25. Mai 4 Stück zugleich bei der Stadt gehört, Hindenburg 6. Mai, Cöpenik 10. Mai, Gramzow 6. Mai, Schwerin 11. Mai, Greifswald 9. Mai, Johannisb. Wildniss 12. April, nach Eintritt rauher Witterung erst am 28. April wieder vernommen (Ankunft daselbst in früheren Jahren: 1857 29. April, 1859 23. April, 1860 24. April, 1861 6. Mai, 1862 27. April, 1864 25. April, 1865 23. April, 1870 28. April, 1871 24. April, 1873 22. April, 1874 23. April, 1875 30. April, 1876 20. April), Altenkirchen 7. April, Feldrom 9. April, Gebhardshagen 3 Stück auf 200 Hekt. Wald 27. April, Lichtenberg 27. April, Marienthal 28. April, Hüttenrode 9. Mai, Braunlage 7. Mai in den unteren Reviertheilen, 15. Mai an der Achtermannshöhe, Stiege 5. Mai, Allrode 5. Mai, Walkenried (ca. 10 Paar im Revier) 28. April, Seesen 26. April, Vorwohle, Forstort Osterhagen 10. April, Ottenstein 27. April, Grossenhain 3. Mai, Goldberg 23. April, Gr. Peterwitz 1877 10. Mai, 1878 27. April, Saarbrücken 1. April 2 Stück, Schwarzach 5. April.

Ueber die Abgangszeiten sind notirt: Braunschweig 11. Juli der letzte vom Wall gehört, Schwerin 25. Juli, Gebhardshagen 18. Juli, Hüttenrode 25. August, Walkenried 13. September, Ottenstein 2. August, Grossenhain 9. September auf dem Durchzug und 22. September ein stark mauserndes ♀ geschossen.

Herr C. Sachse in Altenkirchen fand am 27. Mai ein Ei von *C. canorus* bei 3 Eiern von *Erithacus rubeculus* in deren Nester der Kukuk dort fast ausschliesslich legt; seine Maasse waren 26/16,3 (!) Mm. und glich dasselbe vor dem Ausblasen ganz dem von *Lan. excubitor*. Junge Kukuke wurden bei Grossenhain in den Nestern von *Sylvia curruca*, *S. cinerea* und zweimal in denen von *Motacilla*

alba gefunden. Letztere Nester standen bei Zabeltitz unter Ueberbrückungen der Röder. Ferner ein Junger bei Schwerin am 18. Juli, und bei Altenkirchen am 10. Juli, welch letzterer ca. 10 Tage alt war. Am 21. Juli wurde bei Gebhardshagen ein ausgeflogener Kukuk mit den Händen ergriffen. Bei Ottenstein wurde vor 3 Jahren ein Junger noch am 5. September auf einer Hühnerjagd erlegt.

108. *Jynx torquilla* L. — Wendehals.

Gleichfalls überall unbed. Sommerv.

Ankunft für Grasberg 10. Mai, Husum 4. Mai, Braunschweig 26. April, Cöpenik 3. Mai, Gramzow 4. Mai, Schwerin 3. Mai, Greifswald 27. Mai, Altenkirchen 8. April, Vorberge des Teutob. Waldes 25. April, Marienthal 12. April, Seesen 28. April, Vorwohle 4. Mai (später noch Schneeschauer), Ottenstein 27. April, Grossenhain 5. April einzelne, 8. April rufend, Saarbrücken 9. April, Schwarzach 5. April.

Abzugszeit für Ottenstein 28. April.

Im Gebiet von Grossenhain ist die Art da, wo hohle Bäume vorkommen, zahlreich. So z. B. bei Naundorf, Scassa, Zabeltitz, wo sie in hohlen Birnbäumen, Kastanien und Weiden nistet. Bei Schwarzach wurde am 8. April zuerst das Beziehen der Brutkästen beobachtet, und bei Grossenhain am 22. April der Lockruf eines ♂ in einem hohlen Birnbaum, 3 Meter über der Erde, vernommen.

109. *Picus viridis* L. — Grünspecht.

In Gebhardshagen werden die Spechte Rademacher genannt.

Standv. für Flensburg, Brunsleberfeld, Gr. Rohda, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Braunlage, Allrode, Wieda, Seesen, Ottenstein, Goldberg. Strichv. für Cronenberg, Gebhardshagen und Grossenhain, in welchem Gebiet der Grünspecht bei Seusslitz, Scassa und Zabeltitz nistet und im Winter zuweilen in die Nähe der Stadt kommt. Er ist hier etwas seltener als die übrigen 3 vorkommenden Spechtarten. Für Brunsleberfeld und Gebhardshagen kommt 1 Pärchen auf 100 Hekt. Wald. Im Revier Wieda halten sich die Spechte hauptsächlich in den mit Eichen bestandenen Vorbergen auf.

Am 26. März hörte man das ♂ des *P. viridis* bei Marienthal lebhaft locken, die Paarung wurde am 11. April bei Feldrom beobachtet.

110. *Picus canus* Gm. — Grauspecht.

Als Jahresv. für Hüttenrode, Seesen und Goldberg genannt. Im ersteren Gebiet, wo ca. 40 Exemplare in älteren Kiefernbeständen hausen, ist die Art mehr Strichv., da sie in starken Nachwintern in die Vorberge zieht. Für Cronenberg ist der Grauspecht Winterv.

111. *Picus martius* L. — Schwarzspecht.

Der Schwarzspecht wird als Jahresv. für Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss und Marienthal genannt. In

letzterem Revier wurde nur 1 Paar beobachtet, welches sich sehr scheu zeigte.

Herr Custos Böckmann theilt mit, dass ein weibliches Exemplar im Sommer bei Castel in der Nähe von Hamburg geschossen wurde, welches wahrscheinlich im Garstetter Walde gebrütet hatte. Sonst ist die Art bei Hamburg seit lange nicht beobachtet, wogegen sie bei Celle Brutv. ist.

112. *Picus major* L. — Grosser Buntspecht.

Standv. für Flensburg, Brunsleberfeld, Gr. Rohda, Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss, Braunlage, Allrode, Wieda, Seesen und Goldberg. Strichv. für Husum, wo die Art im Winter die Stadtgärten durchstreift, Cronenberg, Gebhardshagen und Grossenhain.

Für Gebhardshagen kommen 3 Pärchen auf 200 Hekt. Wald, für Brunsleberfeld 1 Pärchen auf 50 Hekt. Ende April begannen die grossen Buntspechte im Schlossgarten von Husum mit Nistanstalten. In einer hohlen Kastanie bei Scassa in der Nähe von Grossenhain wurde am 24. Juli 3 Meter vom Erdboden ein Nest mit 5 ziemlich flüggen Jungen aufgefunden.

113. *Picus medius* L. — Mittlerer Buntspecht.

Standv. für Brunsleberfeld (1 Paar auf 50 Hekt.), Wieda, Seesen und Ottenstein, Strichv. für Hüttenrode, wo ca. 20 Exemplare im Revier beobachtet wurden, die sich bei starken Nachfrösten zum Theil in die Vorberge zogen, und Grossenhain. Für Neu-Vorpommern ist die Art als unbed. Sommerv. aufgeführt. Bei Schwerin wurde sie am 7. März beobachtet.

114. *Picus minor* L. — Kleiner Buntspecht.

Als Standv. aufgeführt für Gramzow, Neu-Vorpommern, die Johannisb. Wildniss und Wieda, als Strichv. für Cronenberg, Hüttenrode (ca. 10 Exemplare im Revier) und Grossenhain. Bei Schwerin wurde der kleine Buntspecht am 13. November gesehen.

114 a. *Vultur cinereus* L. — Mönchgeier. (?)

Herr de Lamare (Marienthal) schreibt: Einen Adler habe ich am 16. April 1874 im Forstort Brand, Revier Danndorf — leider mit Schnepfenschrot angeschossen, derselbe bäumte sehr bald und fand ich dort Schweisstropfen. Trotz allen angestellten Nachsuchungen konnte ich den jedenfalls tödtlich getroffenen Vogel nicht auffinden.

Ich erlaube mir hier die Erzählung beizufügen: Am besagten Tage ging ich Nachmittags nach dem genannten Forstorte, um mir für den Abend einen Stand nach Schnepfen zu suchen. Bei dieser Arbeit kam mir etwas Menschliches an. Ich hing Jagdtasche und Gewehr an einem abgebrochenen Zweig einer jungen Eiche auf und mein gelber Dachshund, der nachgelaufen, setzte sich unter diese Gegenstände.

Ich war eben im Begriff meine Geschäfte zu besorgen, als der Hund heftig bellend an der Eiche emporhüpfte. Ich sah auf und erblickte in einer Entfernung von 15—18 Fuss einen riesigen

Vogel, der im Begriff stand auf der Eiche zu bäumen. Schnell sprang ich auf, ergriff die Flinte und zielte, nachdem ich mich schussfertig gemacht, nach dem Vogel, wobei ich Folgendes entdeckte:

Gefieder schwarzbraun mit keinen weiteren Abzeichen. Der Hals war ohne Federn und wie es schien mit weichem hellgrauen Flaum bedeckt. Der Schnabel war etwa 2—3 Zoll lang, stark und dann gekrümmt, wie bei jedem Raubvogel mit recht grell glänzender gelber Wachshaut. Die Augen gross und wild schauend. Die Ständer frei und sehr stark, die Farbe fahl. Die Flügelspitzen beinahe schwarz. Die Gesammtgrösse des Vogels betrug etwa 2,5—3 Fuss Höhe. Dies habe ich in nur wenigen Augenblicken vorübergehend gesehen, denn der Vogel hob sich bald auf, und hier schoss ich, Federn stoben von allen Seiten, aber der Kerl fiel nicht und bäumte auf einer alten Birke.

Nach der Schnepfenzeit, also $7^1/_2$ Uhr Abends, sass das Ungeheuer noch in der Birke, und glaubte ich, unfehlbar am andern Morgen diese Beute holen zu dürfen, aber leider war dieses vergebens.

115. *Aquila fulva* L. — Steinadler.

Auf der Wanderung regelmässig (!) bei Flensburg. — Herr v. Meyerinck schreibt: Mitte November 1877 wurde bei Domanze (3 Meilen von Peterwitz) an der Breslau-Freiburger Bahn, $1^1/_2$ Meile vom Zopten, auf der Krähenhütte ein Steinadler geschossen, der eifrig auf den Uhu gestossen hatte.

116. *Aquila naevia* Gm. — Schreiadler.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow. Bei Husum wurde am 8. Mai das Gelege gefunden. Neben dem ersten Ei lag ein todter Maulwurf im Horste, neben dem zweiten, welches erst 10 oder 11 Tage später gelegt wurde, ein Junghase.

117. *Haliaëtos albicilla* L. — Seeadler.

Sommerv. in der Johannisb. Wildniss. Winterv. bei Flensburg. Standv. in Neu-Vorpommern. Nach Rohweder war er im Winter 1876/77 häufig an der Nordsee. Im Schweriner See wurde nach Beste im Januar ein Seeadler durch einen Fisch, in welchen er sich verkrallt hatte, ersäuft. Herr Sachse schreibt: „Am 16. Dec. 1876 wurde bei Altenkirchen ein Seeadler geschossen. Derselbe war zuerst auf einem Misthaufen im Felde sitzend bemerkt, flog sodann aufgescheucht auf eine Kiefer am Waldrande und wurde von hier abstreichend mit Hasenschrot getroffen. Obwohl er mehrere Körner in den Leib erhielt, befindet er sich doch noch heute gesund in Gefangenschaft."

118. *Circaëtus gallicus* Gm. — Schlangenadler.

Sommerv. bei Flensburg, bei Ahrensburg, wo in vergangenem Sommer auch ein ♀ mit starkem Brutfleck geschossen wurde (Böckmann). Am 21. Mai Gelege bei Linnetschau (Schl.-Holst.) gefunden und das Weibchen beim Horste erlegt (Rohweder).

119. *Pandion haliaëtos* L. — Fischadler.

Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg und Gramzow. Aussergewöhnlich bei Cronenberg.

120. *Pernis apivorus* L. — Wespenbussard.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Vorwohle am 7. Mai horstend gefunden. Wanderv. bei Seesen, Marienthal. Nur selten auf dem Durchzuge bei Grossenhain, so vor einigen Jahren beim Dorfe Zabeltitz erlegt. Ank. bei Feldrom am 13. April. Bei Altenkirchen am 10. Juni ein Ei (Maass 49/40 Mm.), am 24. Juni zwei $^3/_4$ bebrütete Eier. Bei Cronenberg soll ein Wespenbussard im Winter geschossen sein (?).

121. *Buteo lagopus* Gm. — Rauhfussbussard.

Winterv. in Neu-Vorpommern, bei Grossenhain. Aussergewöhnliche Erscheinung bei Cronenberg.

122. *Buteo vulgaris* Bchst. — Mäusebussard.

Standv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Johannisburg, Steterburg 5 Paar auf 100 Hekt., Ottenstein, Grossenhain (im Magen eines Erlegten wurden einmal Theile des Oberarmknochens und Flügeldecken vom Rebhuhn, sonst nur Mäuse gefunden), Seesen, Marienthal 1 Paar auf 35 Hekt. — Strichv. bei Cronenberg und Brunsleberfeld 1 Paar auf 50 Hekt. — Bed. Sommerv. bei Gramzow, Gebhardshagen (hier am 10. März die ersten gesehen, Brut von April bis Juni. Auf 200 Hekt. Wald 4 Paare), Gr. Rohda, Marienthal am 3. Mai Gelege, am 10. Juni die Jungen flügge, Harzburg Beginn der Brut am 26. April, Braunlage am 15. März die ersten, am 25. April Beginn der Brut, Abzug im December, Allrode, Wieda 1 Paar auf 200 Hekt. Bei Hüttenrode nur auf dem Zuge am 5. März und 30. October gesehen. Bei Schwarzach kreisten am 18. Februar frisch angekommene, Herbstdurchzug am 30. October bemerkt. Bei Gr. Peterwitz erschienen Anfang October viele. Bei Feldrom die ersten am 14. Februar, am 7. März über den Horsten kreisend. Bei Altenkirchen am 8. April in 3 Horsten noch keine Eier, in einem vierten Gelege von 2 Eiern. Fernere frische Gelege wurden am 10., 11., 15. und 18., bebrütete am 15., 20., 25., 27., 29. und 30. April gefunden. Die Maasse der gefundenen Eier waren: 53/43, 53/44. 53.5/44.3, 54/42.3, 54/43.5, 54/44, 55/44, 56/43, 56/43.5, 56/44, 56/45, 56.5/46.5, 57/46, 57/47, 58/46.3, 59/45, 59/46.3, 59/47, 60.3/47.2, 61/46.2, 61/47.3, 61.5/46.3 Mm.

123. *Milvus regalis* Bp. — Königsweih.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern (die ersten am8. März), bei Flensburg, Johannisburg, Gramzow, Steterburg auf 100 Hekt. Mittelwald 2 Paar, Gebhardshagen am 7. März die ersten, Brut April bis Juni; 1 Paar auf 200 Hekt. Wald, Lichtenberg am 16. März die ersten, Asse am 18. Februar die ersten, Brunsleberfeld 1 Paar auf 500 Hekt., Gr. Rohda, Marienthal am 5. Februar die ersten, Harzburg am 25. März zuerst gesehen, am 10. Juli verliessen die Jungen den Horst, Seesen, Hüttenrode, Allrode am 16. März zuerst gesehen, Stiege am 22. März zuerst, Braunlage am 24. März erste, Tanne am 17. März erste, Walkenried am 5. März erste, am 30. October zuletzt gesehen, Wieda 2 Paar auf 2000 Hekt., Vorwohle am 17. März erste, Ottenstein vom

20. März bis 9. October beobachtet, Schwarzach vom 18. Februar bis 3. October beobachtet. Bei Schwerin wurde am 18. Januar ein Exemplar gesehen. Bei Husum die ersten am 28. März beobachtet, das volle Gelege am 20. April. Bei Gr. Peterwitz am 14. April zuerst gesehen. Bei Altenkirchen am 25. Februar der erste, am 15. März 7 Stück. Von Cronenberg nur als seltener Wanderv. verzeichnet.

124. *Milvus migrans* Bodd. — Schwarzer Milan.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern. Wanderv. bei Seesen. Bei Hindenburg wurde der erste am 14. April beobachtet. Bei Hamburg am 14. März drei Stück in nordöstlicher Richtung ziehend bemerkt. Bei Feldrom wurde am 2. März Mittags, während noch Schnee auf den Gefilden lag, ein Exemplar in nordöstlicher Richtung ziehend bemerkt. Am 19. März trafen sie beim Brutorte ein, Rückzug am 24. September.

125. *Falco peregrinus* L. — Wanderfalk.

Jahresv. bei Asse. Brutv. bei Wendefurth (Harz) und Stiege, wo er am 15. Februar am Horste gesehen wurde. Sommerv. in Neu-Vorpommern. Im December bei Hamburg beobachtet. Nur auf der Wanderung bei Seesen, Hüttenrode am 30. März und 15. September gesehen, Marienthal, Grossenhain selten, Cronenberg selten, Flensburg.

126. *Falco subbuteo* L. — Baumfalk.

Unbed. Sommerv. bei Rannstedt, Brunsleberfeld 1 Paar auf 100 Hekt. Land, Grossenhain (wo 1 Paar in einem Feldgehölz bei Wilkenhain, eine halbe Stunde von der Stadt, auf einer hohen Kiefer nistete. Die Jungen flogen in den ersten Tagen des August aus), bei Cronenberg und Johannisburg. Nur auf der Wanderung bei Seesen und Gr. Peterwitz, hier am 14. April und Anfang October einzelne gesehen. [Die Notiz im I. Bericht: „Soll bei Grasberg in den Strohdächern der Bauernhäuser nisten", ist jedenfalls irrthümlich! A. R.]

127. *Falco aesalon* L. — Steinfalk.

Wanderv. bei Flensburg und Seesen. Winterv. bei Grossenhain, in manchen Wintern zahlreich, so auch im Januar 1877. Am 12. Januar wurde ein Weibchen geschossen, welches Ueberreste der Haubenlerche im Magen hatte.

129. *Falco tinnunculus* L. — Thurmfalk.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Gramzow, Feldrom am 2. Mai brütend, Seesen, Allrode, Hüttenrode, Walkenried die ersten am 4. April, den letzten am 18. October gesehen, Ottenstein Ankunft am 17. April, Abzug im September, Grossenhain (Ank. am 30. März. Am 29. April wurde ein Nest mit 2 Eiern bei Rostig gefunden. Am 13. April wurde ein ♂ geschossen, welches Ueberreste von 25. Grillen und 2 Eidechsen im Magen hatte. Am 30. September wurde innerhalb einer Stunde ein Durchzug von 8—10 Paaren beobachtet), Altenkirchen (baute schon am 31. März). Von Cronenberg ist der Thurmfalk als seltene

Erscheinung verzeichnet. Bei Hindenburg wurden am 20. April 2 Exemplare vorübergehend bemerkt. Bei Gr. Peterwitz am 14. April 1877 und 12. April 1878 zuerst bemerkt. Bei Charlottenburg am 5. Februar zuerst gesehen, am 21. März beim Horste, doch der verfolgenden Nebelkrähe weichend, hingegen am 11. April den erwählten Horst gegen diese vertheidigend und sie verfolgend.

130. *Astur palumbarius* L. — Hühnerhabicht.

Husum: Grote Schetfalk (nicht Schentfalk, wie im I. Bericht gedruckt).

Jahresv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Cronenberg, Gramzow, Gebhardshagen 1 Paar auf 200 Hekt. Wald, Asse, Gr. Rohda, Harzburg, Allrode, Hüttenrode. Sommerv. bei Johannisburg, bei Braunlage, Vorwohle am 9. März gesehen, Walkenried ersten am 22. Februar, letzten 29. October gesehen. Wanderv. bei Seesen. Nur im Winter bei Grossenhain; Mitte Februar schoss ein Jagdpächter in Kleinraschütz in der Nähe des Dorfes einen weiblichen Habicht. Der Vogel fiel zu Boden und wurde vom Schützen als todt nach Hause getragen und in der Stube auf einen Tisch gelegt, worauf letzterer das Zimmer verliess und hinter sich schloss. Als derselbe nun nach einer kurzen Zeit wieder öffnete, um seiner Frau den erlegten Vogel zu zeigen, kommt ihm der Habicht anscheinend ganz gesund entgegen, fährt durch die geöffnete Thür heraus und stürzt sich auch sogleich im Hausflur auf den Haushahn. Da man schnell hinzuspringt, muss er diesen wieder fahren lassen, erlangt aber durch die offene Hausthür die Freiheit. Von August bis März bei Rannstedt. Bei Husum am 25. April das Gelege gefunden. Am 19. März in Feldrom zuerst gesehen. Anfang October erschienen einzelne bei Gr. Peterwitz. Bei Altenkirchen wurden am 15., 27. und 30. April Gelege von 2 und 3 Eiern gefunden. Maasse: 53/43, 54/43, 54.2/41.3, 55/41.1, 55.3/43, 58/44, 59/45 Mm.

126. *Astur nisus* L. — Sperber.

Husum: Lütje Schetfalk (nicht Schentfalk, wie im I. Bericht gedruckt.) Jahresvogel in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Johannisburg, Cronenberg, Gramzow, Steterburg 2 Paar auf 100 Hekt. Mittelwald, Brunsleberfeld 1 Paar auf 200 Hekt., Gr. Rohda, Seesen, Stiege, Braunlage, Allrode, Wieda 1 Paar auf 2000 Hekt., Ottenstein, Grossenhain (nistet vereinzelt, ist aber im Winter zahlreicher. Von einem guten Schützen wurden im Winter 4 Stück, sämmtlich bei der Jagd auf Sperlinge erlegt). Altenkirchen am 23. Mai 5 Eier gefunden. Maasse: 38.3/31, 38/32, 37/32 Mm.

132. *Circus cineraceus* Mont. — Wiesen-Weihe.

Friesisch: Hanjücker (im I. Jahresbericht fälschlich Hanjüder). Sommerv. in Neu-Vorpommern. — Bei Husum das erste Gelege am 6. Juni.

133. *Circus cyaneus* L. — Korn-Weihe.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gebhardshagen

Abz. Ende October, Gramzow, Johannisburg. Wanderv. bei Seesen und seltene Erscheinung bei Cronenberg. Herr Busch schreibt: „In den Feldern bei Nortenhof nisten in der Regel 2—3 Paare, dieselben wurden im verflossenen Jahre nicht beobachtet". Bei Borstel (Hamburg) wurde am 8. Februar ein Weibchen vom Förster Wehling geschossen. Bei Schwarzach wurde am 28. April die erste Kornweihe mit einem Staar in den Fängen erlegt und einzelne noch bis zum 1. November gesehen.

134. *Circus aeruginosus* L. — Rohr-Weihe.

Husum: Reithklemmer (Reith gleich Rohr, nicht Rothklemmer, wie im I. Bericht gedruckt). Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Marienthal und Gramzow, Ank. bei Schwerin am 12. April, bei Husum am 1. März. Das Gelege wurde bei Husum am 24. Mai gefunden. Wegen des kalten Frühjahrs mussten die Vögel ihren Horst in die Stoppeln des vorjährigen Rohres bauen. Nur auf der Wanderung bei Seesen, selten bei Cronenberg.

135. *Bubo maximus* Sibb. — Uhu.

Kommt nach den Notizen des Herrn Förster Gellrich im Brunsleberfelder Revier (Harz) vor.

136. *Otus vulgaris* Flem. — Waldohreule.

Standv. bei Flensburg, in Neu-Vorpommern, bei Marienthal, Hütteurode, wo sie im strengen Nachwinter das Revier verliess, Braunlage, Wieda. Bei Grossenhain Stand- und Strichv. Es wurden im Herbst zuweilen mehrere zusammen umherstreichend gesehen. 38 Gewölle, welche am 29. April unter dem Standorte einer Waldohreule gefunden wurden, bestanden sämmtlich aus Mäuseüberresten. Strichv. bei Cronenberg und Steterburg. Als Sommerv. bei Gr. Rohda notirt.

[Schon Naumann sagt, dass die Waldohreule bald für einen Stand-, bald für einen Strichv., oder sogar für einen Zugv. gehalten werde. Es mögen daher die Herren Beobachter ersucht sein, ihre Aufmerksamkeit noch speciell auf diesen Punkt zu richten. A. R.]

137. *Otus brachyotus* L. — Sumpfohreule.

Jahresv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg und Gramzow. Bei Grossenhain im Sommer sehr vereinzelt, im Winter häufiger. — Selten auf der Wanderung bei Cronenberg(!).

138. *Nyctea nivea* Daud. — Schneeeule.

Winterv. in Neu-Vorpommern. — Bei Zabeltitz in der Nähe von Grossenhain wurde vor mehreren Jahren einmal ein Exemplar beobachtet.

139. *Athene noctua* Retz. — Steinkauz.

Standv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Hindenburg, wo die Paarung am 8. März beobachtet wurde, Seesen, Cronenberg, Steterburg, Johannisburg, Braunlage, Rannstedt und Grossenhain (in der Nähe der Stadt und in den Gebäuden und Scheunen der umliegenden Dörfer nistend). — Bei Husum wurden Ende Juni ausgeflogene Junge beobachtet.

140. *Athene Tengmalmi* Gm. — Rauchfusskauz.

Als regelmässiger Zugv. bei Flensburg ist der Rauchfusskauz in dem eingesandten Berichte aufgeführt. [Es liegt hier wohl eine Verwechselung vor, und sei event. um spätere Correction gebeten. A. R.]

141. *Syrnium aluco* L. — Waldkauz.

Als Stand- oder Strichv. für folgende Beobachtungsstationen angegeben: Prov. Neu-Vorpommern, Flensburg, Johannisburg, Goldberg, Feldrom, wo er am 11. März Abends am Brutorte schrie, Cronenberg, Gebhardshagen 3 Paar auf 200 Hekt. Wald, Stiege, Allrode, Gr. Rohda, Harzburg 1 Paar auf 10 Hekt. Wald, Brunsleberfeld 1 Paar auf 10 Hekt. Wald, Wieda, Ottenstein, Seesen und Gramzow. — Herr Rohweder in Husum beobachtete, dass der Waldkauz Staarkästen und andere Vogelnester plündert; derselbe sah Anfang Mai d. J. ausgeflogene Junge. — Herr Stolze in Stiege schreibt: Zweimal habe ich im Laufe des Februar die frischen Reste eines Eichhörnchens gefunden, das vermuthlich vom Waldkauze, der in der Nähe der betreffenden Stelle sich in mehreren Exemplaren aufhielt, zerrissen war. — Bei Altenkirchen fand Herr Sachse am 8. April zwei frische Eier, welche 44/37. 5 Mm. maassen.

142. *Strix flammea* L. — Schleiereule.

Standv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Gramzow, Steterburg, Cronenberg, Ottenstein, Hüttenrode, Seesen, Braunlage, Rannstedt, Grossenhain (hier in dem noch vorhandenen Theil der alten Klosterruine und in einem alten Thurme an der Promenade nistend). — Dass die Schleiereule von Allrode als Sommervogel angegeben, beruht wohl auf Irrthum (ebenso wohl die Notiz im I. Jahresbericht S. 46: „Unbed. Sommerv. im Harz und bei Hannover"). — Bei Husum wurde das erste Gelege am 17. April gefunden. Herr Sachse in Altenkirchen schreibt: „Am 26. September fiel ein noch nicht flügges Junge aus einem Nest, während ein anderes Paar zu dieser Zeit noch fütterte. Die Schleiereulen machen sicher zwei Bruten im Jahre". (Vergl. dieselbe Beobtung bei Husum im I. Jahresbericht S. 46.)

143. *Columba turtur* L. — Turteltaube.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Johannisburg, Cronenberg, Gramzow, Feldrom, Gebhardshagen (1 Paar auf 200 Hekt. Wald, am 9. Mai die ersten), Brunsleberfeld 1 Paar auf 300 Hekt., Gr. Rohda, Marienthal am 5. Mai zuerst, Harzburg, Braunlage, Seesen, Allrode am 8. Mai zuerst, Ottenstein am 5. Mai zuerst, im Sept. zuletz, Schwarzach erste am 28. April. — Bei Hüttenrode nur als Zugvogel beobachtet am 3. April und 20. September. — Bei Hamburg am 24. Mai die Ankunft beobachtet, bei Feldrom am 4. Mai und noch am 15. August girrend. Bei Husum Gelege am 8. Juni.

144. *Columba oenas* L. — Hohltaube.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Gold-

berg, Cronenberg, Gramzow, Johannisburg, Steterburg (auf 11 Hekt. Buchenwald 1 Paar), Gebhardshagen (Ank. 16. März, Abz. 20. September, 3 Paar auf 200 Hekt. Wald), Lichtenberg Ank. 15. März, Asse Ank. 8. März, Brunsleberfeld 1 Paar auf 200 Hekt., Gr. Rohda, Harzburg, Seesen, Braunlage Ank. 13. März, Allrode am 16. Februar zuerst gesehen, Stiege Ank. 10. März, Wieda Ank. 20. März, 1 Paar auf 200 Hekt., Ottenstein Abz. im October, Grossenhain (am 26. Januar wurden 3 Stück beim Dorfe Scassa angetroffen, am 27. Januar war Schneewetter und 1° Kälte). Am 22. März wurde ein Flug von 12—14 Stück bei Hindenburg beobachtet, am 21. October 11 Stück nach Süden ziehend bei Feldrom. Am 17. März 3 Stück bei Schwarzach. Bei Gr. Peterwitz einzeln im Herbst.

145. *Columba palumbus* L. — Ringeltaube.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Johannisburg, Cronenberg, Gramzow, Goldberg (am 5. April zuerst, am 19. August zuletzt), Rannstedt, Steterburg auf 11 Hekt. Buchenwald 3 Paar, Gebhardshagen (1 Paar auf 200 Hekt. Wald, am 29. März die ersten, Schaar von 80—100 bemerkt, Abzug am 28. September bis 20. October, 1. Brut April—Juni, Anfang Mai Frühjahrsmauser beobachtet), Asse Ank. am 13. Febr., Brunsleberfeld 1 Paar auf 100 Hekt., Gr. Rohda, Marienthal am 28. Februar die ersten, Nistung am 10. Mai, Braunschweig, Harzburg 1 Paar auf 5 Hekt., Seesen, Braunlage, Stiege die ersten am 31. März, am 12. November noch einige, Allrode Ank. 15. März, Walkenried Ank. 14 März, Abz. 11. September, Wieda 1 Paar auf 100 Hekt., Vorwohle zuerst am 21. März, Ottenstein, Grossenhain (zahlreich, ein Paar nistete wieder in der Promenade, andere in anstossenden Gärten und wurden hier am 27. April zuerst gesehen; am 14. October um ½ 10 Uhr Zug von 13 Stück bei Südwind von O. nach W. streichend, um 11 Uhr 7 Stück von N. O. nach S. W.), Cöpenik (in der Stadt nistend; am 10. April trafen sie auf dem Neste ein, in welchem sie im vorang. Jahre Junge ausgebrütet). — Bei Hüttenrode nur auf der Wanderung am 20. März und 25. November, einige noch Anfang December bemerkt. Bei Ahrenburg am 15. Januar 10 Stück beobachtet, wovon eine geschossen, am 28. Januar Abend 4 Uhr 2 Züge bei Borstel nördlich von Hamburg in nördl. Richtung nach dem Garsteterwald zu ziehend. (Böckmann.) Bei Hindenburg am 17. Februar einige gesehen. Bei Feldrom am 2. April ein Flug bei Schneewetter, am 18. October noch in jener Gegend. Bei Gr. Peterwitz am 15. März 1877 und 13. März 1878 die ersten, Brut Ende April, Abzug 25. September bis 1. October. — Bei Schwarzach Herbstzug am 4. October, einzelne am 14. und 24. October, am 13. November übernachteten die letzten (7 Stück) in einem Kiefernbestand daselbst.

146. *Coturnix communis* Bonn. — Wachtel.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Johannisburg, Goldberg, Gr. Peterwitz (brüten in Menge, die letzten

am 6. October bemerkt), Cronenberg, Gramzow, Hindenburg (die ersten am 22. Mai bemerkt). Herr Roth sagt: „Die Wachtel wird immer seltener, das Rebhuhn dagegen zahlreicher. Sollte der Grund der Abnahme vielleicht darin zu suchen sein, dass beide Vögel einander meiden?“ Rannstedt selten, Gebhardshagen der Abz. am 20. September beobachtet, Brut Mai—Juli, 2 Paar auf 50 Hekt. Acker, Allrode, Marienthal 1 Paar auf 130 Hekt., Ottenstein in diesem Jahre sehr selten, Abz. Ende September, Grossenhain Ank. Mitte Mai, Abz. Ende September, in diesem Jahre häufiger als früher. Bei Seesen wurde in den letzten Jahren die Wachtel nicht mehr als Brutvogel beobachtet.

147. *Perdix cinerea* Lath. — Rebhuhn.

Standvogel in Neu-Vorpommern, bei Flensburg, Johannisburg, Goldberg, Cronenberg, Gramzow, Hindenburg (Paarung am 8. März), Gelbhardshagen 2 Paar auf 50 Hekt. Acker, Brunsleberfeld, Marienthal am 20. März Abends eifrig lockend, am 6. Juli flügge Junge, Stiege, Allrode, Ottenstein, Grossenhain zahlreich. Im Berichte des Grossenhainer Vereins heisst es: Es ist zu constatiren, dass Rebhühner alljährlich im Spätherbst als Strichvögel hier beobachtet werden. Sie finden sich plötzlich in grossen Völkern ein und sind eben so schnell wieder verschwunden; auch halten diese Völker immer sehr schlecht. Gut bewässerte Reviere sind hier immer besser besetzt als trockene. Auf guten Revieren von 1200 Acker Land wurden 500 Hühner geschossen, auf anderen 800 Acker 300, auf 500 Acker weniger guten Landes 80 Hühner. Bei Altenkirchen fanden sich auf 7 Hekt. 40 Volk Hühner. Bei Gr. Peterwitz am 20. Mai 2 Rebhühnernester mit 16 und 19 Eiern gefunden, am 7. Juni die ersten Jungen. Bei Husum am 13. Mai das volle Gelege. Herr Wagenknecht (Rannstedt) schreibt: Nach eigener Beobachtung ist das Rebhuhn in Thüringen, in der Gegend von Blankenhain, Weimar, Apolda und Eckartsberga, Standvogel. Im Spätherbst und Winter, aber nicht eher, verschmelzen sich allerdings mehrere beschossene Völker, und habe ich solche von 6—20 Stück, aber niemals mehr (Stück) beobachtet. Betreffs des Wandertriebes ist zu bemerken, dass sich dieser wohl eines kleinen Theils dieser Hühner bemächtigt, und nennt man diese Art Hühner Strichhühner. Das Strichhuhn ist nicht häufig zu finden und unterscheidet sich von dem Rebhuhn nur durch ein bis jetzt beobachtetes Merkmal: nämlich das Rebhuhn hat schwarzgraue, das Strichhuhn aber schmutzig gelbe Beine. (?) Würden unter 100 auf einer Hühnerjagd geschossenen Hühnern nur 5—20% mit gelben Beinen vorgefunden, so müsste allerdings die Annahme, dass die Rebhühner mit gelben Beinen junge Rebhühner seien, hinfällig werden.

148. *Phasianus colchicus* L. — Fasan.

Bei Gr. Peterwitz am 20. Mai ausgebrütete Fasanen.

149. *Tetrao bonasia* L. — Haselhuhn.

Seit 25 Jahren aus der Gegend von Seesen verschwunden. —

Jahresvogel bei Johannisberg. — Bei Cronenberg im Winter geschossen.

150. *Tetrao tetrix* L. — Birkhuhn.

Jahresvogel bei Johannisberg. Wurde im Winter bei Cronenberg geschossen. Herr Walter traf Birkhühner im Sommer in der Schönwalder Forst bei Spandau. — Jahresvogel bei Grossenhain, Marienthal (Danndorf).

154. *Ardea cinerea* L. — Fischreiher.

Meist als bed. Sommerv. notirt, als unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern. Bei Marienthal nisten Hunderte, auf ca. 0,5 Hekt. 1 Paar. Grosse Stände finden sich bei Stargard und in Fahrenhorst bei Lübz (Mecklenburg). Brütet zahlreich am vordern Odenwald; ferner unweit Ortshausen (bei Seesen) und in 3 Paaren bei Walkenried. Bis zum Frühjahr 1857 existirte eine grosse Colonie in der Nähe von Gebhardshagen, seit Trockenlegung der Teiche finden sich hier blos noch Passanten ein. Auch bei Grossenhain waren die Reiher früher zahlreicher; jetzt wechseln daselbst nur zeitweilig einzelne auf benachbarten Teichen und Sumpfwiesen. Im Ottensteiner Gebiet wird er zu jeder Jahreszeit, aber nicht brütend, angetroffen. Passant am Teutoburger Walde, bei Braunlage, Gebhardshagen und in wenigen Exemplaren bei Rübeland. Bei Cronenberg ist er eine seltene Erscheinung.

Ankunft: am 26. März bei Cöpenik, 22. März 2 Stück am Teutoburger Wald, 4. April zahlreich am Odenwald, 17. März bei Walkenried, 9. April bei Schwerin. Die ersten Eier wurden bei Husum am 21. März gefunden. Am 16. April lagen die Schalen ausgebrüteter Eier unter den Horsten am Odenwald. Im Herbst und Winter wurden beobachtet: am 24. und 26. October je 2 Stück von N. W. nach S. O. ziehend bei Gebhardshagen, 15. December und 10. Januar 4 Stück bei Grossenhain, 13. Februar einige bei Marienthal; am Strande bei Husum blieben mehrere den ganzen Winter.

157. *Botaurus minutus* L. — Kleine Rohrdommel.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern. Herr Sachse fand am 27. Mai zwei Gelege von resp. 5 und 6 Stück auf einer Rheininsel bei Karlsruhe und am 12. Juli drei Gelege à 6 Stück bei Karlsruhe.

158. *Botaurus stellaris* L. — Rohrdommel.

In Schleswig auch „Reith-Rumper", und am Gotteskoogsee, wo sie sehr häufig ist, „Friesmarker Bull" genannt.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg und im Grossenhainer Gebiet, wo bei Adelsdorf einige Paare nisten.

Am 25. März wurde ein Exemplar bei Hamburg an der Elbe geschossen. Bei Grossenhain vernahm man den ersten Ruf am 22. April, bei Husum schon am 10. April, doch fand sie wegen mangelnden Rohrs noch Anfang Juni keine Gelegenheit zum Nisten. In Schleswig-Holstein werden fast jeden Winter einige

zurückgebliebene angetroffen und in der Regel geschossen; ein halbverhungertes Stück wurde im Januar auf Pellworm ergriffen.

159. *Nycticorax griseus* L. — Nachtreiher.

Als Unbed. Sommerv. im Kreise Angermünde verzeichnet; Ankunft am 7. Märzbei Gramzow. (Näheres sehr erwünscht R.)

160. *Ciconia alba* Bchst. — Hausstorch.

Bei Danndorf „Heilebarth", in Nordfriesland „Stauerk".

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Masurien, bei Cöpenik, Charlottenburg, Gramzow, Marienthal, Flensburg, Ottenstein (Parsau, Ahnebeck etc.), Grossenhain (in Gr. Raschütz, Folbern, Frauenhain und Nauendorf je 1 Paar). Bei Seesen Wanderv. bis 1877, wo sich durch Beihülfe eines Vogelfreundes das erste Paar auf einem Schornstein in der Stadt ansiedelte.

Ankunft: am 1. April in Neu-Vorpommern, 27. April in Cöpenik, 8. April in Hindenburg, 6. April in Charlottenburg, 16. März in Hamburg, 7. April in Gebhardshagen, 6. April in Lichtenberg, 21. März in Marienthal, 18. März in Braunschweig, 21. März in Seesen, 27. März in Gr. Raschütz (das ♀ am 4. Mai), 26. April in Naundorf, 21. März in Schwerin, 3. April in Husum (1876 erschienen hier die ♂ am 27. März, die ♀ folgten am 6. April). Herr Spalding notirte als Ankunftszeiten für das Eulengebirge: 1852 am 17. März, 1853 am 30. März; für Masurien: 1862 am 29. März, 1865 am 2. April, 1871 am 3. April, 1873 am 24. März, 1874 am 4. April, 1875 am 5. April, 1876 am 22. März, 1877 am 5. April. — Durchziehende und umherschweifende Störche wurden beobachtet: Bei Hindenburg am 10. Mai 15 Stück von S. O. nach N. W., bei Charlottenburg am 27. März 4 Stück von W. nach O., bei Marienthal am 4. April einer von S. O. nach N. W. und am 18. April bei sehr starkem Winde 14 Stück von S. O. nach N. W., bei Braunlage am 24. April und 10. Mai, bei Allrode am 3. April, bei Grossenhain am 31. März 10 Stück mit Westwind von W. nach O., am 3. April zwei grosse Züge bei Nordwestwind von S. O. nach N. W., am 24. April 6 Stück von O. nach W., am 25. April 2 Stück auf einem Naundorfer Nest, das sie nach kurzer Zeit verliessen, bei Walkenried vom 25. Juli bis 7. August 1 Exemplar, bei Goldberg vom 3. bis 7. September. Bei Cronenberg zeigt sich selten einmal ein Storch.

Abzug: Bei Hindenburg am 23. August, Marienthal 22. August, Seesen 15. August, bis auf ein schwächliches Junges, das bis zum 23. August blieb, Naundorf 27. August, Schwerin 19. August, am 31. August wurde noch ein einzelner auf der Wiese nach S. W. gesehen, Husum 27. August, am 9. September noch ein anscheinend völlig gesunder in Dithmarschen, die 3 Paare der Johannisburger Wildniss (in Masurien) fingen im August an, umherzustreichen, Ende dieses Monats wurde keiner mehr bemerkt; am 18. August passiren einzelne die Umgegend von Braunschweig. Vom 30. Dec. bis zum 16. Januar verkehrte ein Storch täglich auf den Wiesen

bei Naundorf; nach mildem regnerischen Wetter trat am 17. Januar der erste Frost ein.

In Naundorf war am 27. April früh ½5 Uhr auch das Weibchen da, dasselbe musste demnach in der Nacht angekommen sein; am 29. April erste Begattung, vom 5. Mai an brütete das Weibchen, am 28. Mai hörte man das erste Zeichen der Jungen, am 18. Juni stehen 3 Junge auf dem Nest, am 26. Juni beginnen sie zu flattern und am 28. Juni mit der Alten zu klappern; nachdem das Männchen am 16. Juni um's Leben gekommen, versorgt das Weibchen allein die Jungen, von denen zwei am 30. Juni, das kleinste einige Tage später, das Nest verlassen; gegen die Zeit der Abreise bleiben sie oft längere Zeit, bis zu 5 Tagen, vom Nest weg; am 27. August verlassen Mutter und Kinder die Heimath. Bei einem andern Nest daselbst wurden die Störche von einem Paar *Corvus cornix* so hart bedrängt, dass die Krähen weggeschossen werden mussten, um den Störchen Ruhe zu verschaffen. In Gebhardshagen wurde das Storchpaar durch Abbruch eines Hauses in der Nähe des Nestes verjagt, dasselbe kehrte am 5. Mai und 21. Juli auf einige Tage zurück und verliess dann die Gegend für dies Jahr. Herr Schmelzkopf hält ihn für schädlich, da er junge Hasen und Rebhühner verzehrt. Herr de Lamare, der im August 1874 kurz vor der Abreise, wo die Züge sich fast immer auf 150 bis 300 Stück beliefen, an wenigen Abenden 14 Stück schoss, constatirt, dass er der niedern Jagd enormen Schaden zufügt, und überzeugte sich, dass er auch Igel frisst. Als Mörder zahllosen Strandgeflügels hat ihn Rohweder kennen und hassen gelernt.

Herr Beling (Seesen) schreibt: Seit etwa 15 Jahren nistet ein Storchpaar etwa ½ Wegstunde von hier auf dem Domainen-Wohnhause in Bilderlehe, nachdem dasselbe zuvor einige Jahre lang auf einer hohen Kopfweide bei dem nahe gelegenen Dorfe Engelort Junge ausgebrütet hatte. Im Frühjahr 1876 fand sich 1 Paar in der Stadt Seesen ein, wo bis dahin seit Menschengedenken keine Störche gebrütet hatten, und machte gleich darauf Nestbau-Anstalten auf einem bedeckten Schornsteine des die übrigen Wohnungen hoch überragenden Amtsgerichtsgebäudes. Ein auf der Dachmitte angebrachtes, mit Reisig durchflochtenes Rad wurde verschmäht; das Storchpaar trug vielmehr mit grosser Beharrlichkeit Reisholz und anderes Baumaterial auf den ausersehenen Schornstein, obgleich dieses wiederholt bei Gewittern oder auch sonst vom Winde bald ganz, bald theilweise herabgeweht wurde. Endlich hörten die Nestbaubemühungen auf, das Paar blieb aber bis zur Zugzeit im August hier. Als nun am 21. März 1877 wieder 1 Storch eintraf, wurde sogleich auf dem im Vorjahre mit so viel Beharrlichkeit behaupteten Schornstein durch einen Vogelfreund eine Korbförmige Nistvorrichtung mittels bandförmiger Eisenstäbe getroffen, wovon der Storch unverzüglich Besitz nahm. Am 25. März begann derselbe zu bauen, und in den folgenden Tagen wurde

eifrig damit fortgefahren, obgleich der Storch noch immer allein war. Erst am 5. April Morgens war auch der andere Theil des Paares angekommen, und es wurde nun der Nestbau mit vermehrtem Eifer gefördert. Das Paar erzog 3 Junge.

Am 10. August, Nachmittags 4 Uhr, wurden etwa $^1/_2$ Stunde von Seesen entfernt 32 in grossen Kreisen in der Luft umherschwärmende Störche von mir bemerkt. An demselben Tage Abends kehrten die hiesigen Störche gleichwie in den frühern Tagen zum Neste heim, brachten aber noch 3 andere Störche mit, welche in dem Neste, resp. daneben auf dem Dache in Gesellschaft der übrigen übernachteten. Bis zum 15. August kamen die hiesigen Störche allabendlich theils mit theils ohne Begleitung einzelner fremder Störche zur Uebernachtung an den Brutplatz zurück; vom 16. August an aber kehrte jeden Abend nur ein einziger Storch wieder, der vielleicht zur Abreise nach dem Süden sich noch nicht kräftig genug fühlte und bis zum 23. August mitunter auch am Tage, regelmässig aber Abends resp. Nachts im Neste stand, bis er mit dem letztberegten Tage gleichfalls von hier verschwand.

161. *Ciconia nigra* L. — Schwarzer Storch.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow, Allrode Walkenried, Marienthal (Revier Danndorf), Schwerin (in Quost, Freienholz, Sandhof, Venzkow und a. O. horstend) und Flensburg. Passant bei Seesen, Braunlage und (selten) bei Ottenstein.

Ankunft: bei Gramzow 26. März, Allrode 5. März, Husum 18. April. Brütete bei Walkenried am 23. April und zog am 3. October mit einem Jungen fort. In den Wäldern bei Husum, wo seit Menschengedenken immer nur zwei Paar brüteten, fanden sich in diesem Jahr fünf besetzte Horste, darunter einer mit 5 Eiern; erstes Gelege 2. Mai.

162. *Fulica atra* L. — Wasserhuhn.

Im westl. Schleswig „Blässdüker", im östl. „Sappen".

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow, Marienthal, Riddagshausen, Seesen, Walkenried, Grossenhain. Seltene Erscheinung bei Cronenberg.

Ankunft: in Neu-Vorpommern am 3. April, bei Marienthal am 23. März, auf den Riddagshauser Teichen (2 Stück) am 6. März, Walkenried am 31. März, Grossenhain am 10. März bei 4° Kälte. Bei Adelsdorf und Kalkreuth zahlreich nistend; am 8. April wurden auf dem 30 Acker grossen Adelsdorfer Teich 50 Stück gezählt. Bei Walkenried, wo auf den verschiedenen Teichen ca. 25 Paar nisteten, zogen die meisten Anfang November fort. Bei Marienthal wurden die letzten am 1. October beobachtet. An der Nordseeküste bei Husum überwinterten nicht wenige.

163. *Gallinula chloropus* L. — Teichhuhn.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow, Seesen, Adelsdorf und Kalkreuth. Bei Grossenhain wurde am 25. April ein Gelege von 5 bebrüteten Eiern gefunden. Die an der Westküste Schleswig-Holsteins (nur auf dem Zuge) vorkommenden

halten sich oft bis spät in den Winter zurück; am 13. December 1874 wurde mitten in einem Dorfe bei Husum 1 Exemplar von der First eines Bauernhauses heruntergeschossen.

164. *Ortygometra porzana* L. — Sumpfhuhn.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg. Seltene Erscheinung bei Cronenberg. Im October einige auf dem Zuge bei Husum.

Ortygometra pusilla Bchst. — Kleines Sumpfhuhn.

Seltene Erscheinung bei Cronenberg (Herold).

165. *Rallus aquaticus* L. — Wasserralle.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Seesen, Flensburg und in vereinzelten Exemplaren bei Grossenhain. Selten bei Cronenberg. Im September und October wurden in den Schleswigschen Marschen viele auf der Hühnerjagd erlegt. Ein am Neujahrstage 1875 im Walde bei Husum geschossenes Exemplar war trotz des vorangegangenen achttägigen starken Frostes und Schneegestöbers wohlgenährt.

166. *Crex pratensis* Bchst. — Wachtelkönig.

Bei Grossenhain „Wiesenschnurrer“ und „Häbe“.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Masurien, bei Rannstedt (nur 1 Paar), Hindenburg, Gramzow, Ottenstein, Grossenhain, Flensburg. Selten bei Cronenberg und bei Seesen, wo er seit einigen Jahren nicht mehr brütend gefunden wurde. Passant bei Braunlage. Bei Marienthal wurde ein einzelnes Exemplar im Herbst 1873 vom Hühnerhunde gefangen.

Am 17. Mai in Neu-Vorpommern, am 20. Mai bei Hindenburg, am 10. Juni bei Grossenhain, am 14. Mai bei Husum zuerst gehört. In Holstein wurde noch am 18. Juli ein Nest mit 9 frischen Eiern gefunden. Anfang October die letzten bei Husum beobachtet.

167. *Numenius phaeopus* L. — Kleiner Brachvogel.

Passant bei Flensburg. Den 26 April am vordern Odenwald erlegt. Bei Husum auf dem Frühjahrszug im Mai einzeln, auf dem Herbstzug im August und September häufiger beobachtet.

168. *Numenius arcuatus* L. — Grosser Brachvogel.

In Nordfriesland „Rintiter“.

Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow (zur Linde). Regelmässiger Passant bei Grossenhain und Flensburg. Am 28. März 5 Stück an den Riddagshauser Teichen; am 2. September ein Zug bei Grossenhain. Bis Mitte December manche an der Küste bei Husum, dann sparsamer bis Februar.

169. *Limosa rufa* L. — Rothe Pfuhlschnepfe.

In Nordschleswig „Kobbersnepp“.

Bei Husum noch am 13. Juni einzelne auf dem Frühjahrsdurchzug; während des Herbstdurchzuges im August und September Tausende an der Küste und auf den Watten; einen Nachzügler am 14. October geschossen.

170. *Limosa melanura* L. — Schwarzschwänzige Pfuhlschnepfe.

Am 23. Mai wurden bei Tondern (Schleswig-Holstein), wo

sie zahlreich nistet, nur die Schalen ausgebrüteter Eier gefunden. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

171. *Totanus ochropus* L. — Punktirter Wasserläufer.

Am 18. September bei Husum auf dem Abzuge erlegt. Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

172. *Totanus glareola* L. — Bruch-Wasserläufer.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg. Anfang Juni wurden kleine Junge bei Tondern gefunden. Von Mitte September bis Anfang October zeigten sich einzelne auf dem Zuge an der Küste bei Husum.

173. *Totanus calidris* L. — Rothschenkel.

In Nordfriesland „Kalier."

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg. Am 28. März 1 Exemplar an den Riddagshauser Teichen. 10. April Ankunft bei Husum.

174. *Totanus fuscus* L. — Dunkler Wasserläufer.

Am 11. April auf dem Frühjahrs- und im August und September häufig auf dem Herbstdurchzuge an der Küste bei Husum beobachtet.

175. *Totanus glottis* L. — Grünfüssiger Wasserläufer.

Auf dem Herbstdurchzuge besonders häufig Ende September an der schleswigholst. Nordsee.

176. *Machetes pugnax* L. — Kampfhahn.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg. Am 19. Mai die ersten Eier bei Husum gefunden.

177. *Actites hypoleucus* L. — Uferläufer.

Unbed. Sommerv. in Masurien und bei Flensburg.

Auf dem Herbstzuge, besonders im September, recht häufig an der Nordsee bei Husum, wo er sich am liebsten an den Gewässern der Binnenteiche und in der Nähe von Schleusenwerken aufhält. Ein auf dem Steingeröll neben einer Wehle zwischen Bachstelzen umherlaufender Uferläufer wurde am 13. September von mir angeschossen und schwamm ein Stück vom Ufer fort. In dem seichten Gewässer eingeholt, tauchte er unter und ruderte mit Füssen und Flügeln nah über dem Grunde dahin, schneller als er auf der Oberfläche hatte schwimmen können. In dem klaren, hellgrundigen Wasser schien ein silberfarbiger Schimmer ihn einzuhüllen. Wenn er nach etwa 20—40 Secunden zum Athmen herauf kam, blieb er einen Augenblick ruhig auf demselben Fleck sitzen, um sofort wieder zu verschwinden, wenn ich mich ihm näherte. Nachdem längst meine Jagdstiefeln vollgelaufen und ich bis weit über Armeslänge manch vergeblichen Griff in die Fluthen gethan, gelang es mir endlich, den kleinen Taucher vom Grunde heraufzuholen, den diese Jagd weniger angegriffen zu haben schien, als seinen Verfolger. (Vergl. J. f. O. 1874 p. 377.) R.

178. *Tringa canutus* L. — Isländischer Strandläufer.

In Schleswig „Doppelte Rothbrüstige".

Regelmässiger Passant in Schleswig-Holstein. Von Anfang

April bis Mitte Juni auf dem Frühjahrs-, Mitte Juli bis Mitte October auf dem Herbstdurchzuge zahlreich an der Nordsee.

180. *Tringa subarcuata* Güld. — Bogenschnäbliger Strandläufer.

In Schleswig „Enkelte Rothbrüstige".

Im September und October häufig an der Nordsee angetroffen.

181. *Tringa cinclus* L. — Alpen-Strandläufer.

In Schleswig „Enkelte Swartbrüstige" (Sommertracht) und „Strandlerchen" (Wintertracht).

Von Ueberwinternden wurde December bis März nur eine verhältnissmässig geringe Zahl an der schleswigschen Westküste bemerkt.

182. *Tringa minuta* L. — Zwerg-Strandläufer.

Im September recht häufig bei Husum, wo am 16. October das letzte Exemplar beobachtet und erlegt wurde.

184. *Calidris arenaria* L. — Sanderling.

Bei Husum wurden nur Anfang October einige Passanten beobachtet. Am 14. Januar fand Herr Böckmann ein Exemplar am Hamburger Markt.

186. *Gallinago gallinula* L. — Kleine Sumpfschnepfe.

In Schleswig-Holstein „Muus-Bekasin".

Unbed. Sommerv. in Masurien, bei Ottenstein (im Revier Vorsfelde brütend) und bei Flensburg. (Im Uebrigen für Schleswig-Holstein mehr Passant als Sommerv. R.) Auf dem Durchzuge häufig bei Hamburg; von Anfang September bis in den November bei Marienthal; Passant bei Braunlage; seltene Erscheinung bei Cronenberg. Ankunft bei Grasberg am 4. April; bei Husum wurden schon am 17. März die ersten Wanderer erlegt.

187. *Gallinago scolopacina* Bp. — Bekasine.

In Schleswig-Holstein „Havverblatt", „Schorrebock", „Moorlamm", „Hevelblatt", „Stadumer Fäl".

Unbed. Sommerv. in Masurien, bei Gramzow, Seesen, Grossenhain (nur sehr vereinzelt nistend), Flensburg, Ottenstein. Passant bei Braunlage; bei Rübeland einige wenige Exemplare auf dem Herbstzuge beobachtet; selten bei Cronenberg. Ankunft: am 26. März bei Cöpenik; 20. April (3 Stück) bei Marienthal; 28. März (1 Stück) bei Riddagshausen; 4. April bei Grasberg; 11. April bei Schwerin. Bei Altenkirchen wurde am 10. Mai ein 4—6 Tage bebrütetes Gelege von 4 Stück gefunden. Bei Harzburg nisteten auf einer Bruchfläche von 50 Hekt. 4 Paare. Bei Husum wurden einzelne im Winter angetroffen.

188. *Gallinago major* Gm. — Grosse Sumpfschnepfe.

Unbed. Sommerv. bei Allrode und bei Flensburg. Selten bei Cronenberg. Zieht jetzt bei Grossenhain nur vereinzelt durch, in frühern Jahren war sie sehr zahlreich auf den tiefliegenden Röderwiesen bei Scassa. — Ankunft bei Allrode am 5. März. Am 28. Mai ein stark bebrütetes Gelege von 4 Stück bei Husum.

189. *Scolopax rusticola* L. — Waldschnepfe.

Durchzugsv., und zwar an einigen Orten reiner Passant, während an anderen sowohl im Sommer brütende Paare, wie auch im Winter einzelne Zurückgebliebene vorkommen.

Der Frühjahrszug wurde beobachtet: 4. März in Neu-Vorpommern, vom 22. März bis 5. April (15 Stück) bei Gebhardshagen; 9. April bei Tanne; 30. März bei Stiege; 11. April bei Schwerin; 20. März bei Grossenhain; 24. März (Nachtfrost, scharfer Südost mit Schneeschauern) bei Vorwohle; 23. März bei Ottenstein; 12. April bei Braunlage; vom 25. März bis 5. April bei Walkenried, und zwar nur 8 Stück, wohl deshalb, weil am 12. und 13. März starker Schnee eintrat; vom 18. bis 30. März am vorderen Odenwald mehrere auf dem Strich, von da ab noch einzelne; 17. März (de Lam.) und 19. März (Langh.) bei Marienthal; 28. März bei Rübeland, Anfang April sehr viele, vom 15. bis 20. März die meisten bei Altenkirchen; vom 17. März bis 4. April bei Husum. Herr Spalding notirte für das Eulengebirge: 1850 den 6. April, 1851 den 24. März, 1852 den 7. April, 1853 den 8. April, 1854 den 6. April; für Masurien: 1865 den 7. April, 1871 den 24. März, 1873 den 15. März, 1874 den 26. März, 1875 den 6. April, 1876 den 26. März, 1877 den 26. März.

Im Sommer beobachtet: Vom 15. bis 30. Juni am vorderen Odenwald Abends und Morgens zahlreich streichend und wie im Frühjahr falzend. Ende Mai bis Mitte Juni bei Harzburg noch zahlreich streichend und stechend; „das ebenso häufige Streichen zu dreien im Hochsommer beweist, dass sie hier gebrütet hat.“ Bei Rübeland brüteten einige Paare in den höher gelegenen Theilen des Reviers. Am 18. Mai wurde bei Braunlage ein Nest mit 4 ausgekommenen Eiern und einem faulen gefunden. Bei Wieden brütet sie überall im Revier, häufig sehr hoch, auf c. 100 Hekt. ein Paar. Ausserdem als Sommervogel angegeben für Gramzow, Seesen und Ottenstein (hier in den Revieren Stiege, Zorge und Vorsfelde brütend vorgefunden).

Der Herbstzug wurde beobachtet: Von Ende August bis Anfang October in grosser Zahl bei Tanne; am 2. October die erste (war gegen einen Telegraphendraht geflogen) bei Cöpenik; am 19. October im Teutoburger Walde; vom 8. October bis 20. November am Odenwald; am 11. und 26. September je eine von S. nach N., resp. von O. nach W. streichende bei Marienthal, wo noch am 27. October viele angetroffen wurden; am 24. November 3 Stück bei Stiege; vom 25. September bis 27. October bei Walkenried, im November daselbst eine einzelne; im October und November bei Ottenstein; am 14. October bei Schwerin; am 13. October bei Husum; am 5. November die letzten bei Rübeland; am 15. November die letzte bei Gr. Rohda. Als regelmässiger Passant noch von Cronenberg, Brunsleberfeld und Flensburg angegeben. Erschien bei Rübeland im Frühjahr zahlreicher als im Herbst, bei Gr. Rohda umgekehrt.

Im Winter beobachtet: Am 15. December im Teutoburger Walde; am 15. December bei Zabeltitz (Grossenhain) 4 Stück; am 22. December wurden bei Altenkirchen auf allen Treibjagden Schnepfen angetroffen, den 15. und 16. je eine, den 19. Februar trotz starken Schneegestöbers 8 Stück und ebenso vom 6. bis 10. März bei Frost und Schnee; in Schleswig-Holstein überwinterten einzelne.

Dr. Quistorp (Greifswald) schreibt über die Abnahme der Waldschnepfen während des letzten Jahrzehntes: „Während in den fünfziger und sechziger Jahren in der Stubbnitz nicht unter 400, meist über 500, 1867 sogar 1100 auf dem Frühjahrszuge geschossen wurden, sind 1877 und 1878 je nur gegen 200 erlegt."

190. *Phalaropus hyperboreus* L. — Schmalschnäbl. Wassertreter.

Bei Husum wurden schon am 28. August 3 Stück, auf einer Wehle hinter dem Aussendeich schwimmend, angetroffen und 2 derselben in einem Schuss erlegt.

192. *Recurvirostra avocetta* L. — Säbelschnäbler.

In Schleswig-Holstein auch „Schoster" und „Sölversnepp".

Ankunft bei Husum am 25. April. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

193. *Grus cinerea* Bchst. — Kranich.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow, Ottenstein (im Revier Vorsfelde brütend), Schwerin (bei Kibnitz und in den Lewitzbrüchen vielfach nistend), in Masurien (3 Paare in der Johannisburger Wildniss); 1873 nistete ein Paar im Reviere Danndorf bei Marienthal. — Regelm. Passant an den übrigen Beobachtungsstationen.

Frühjahrszug: Ankunft in Neu-Vorpommern am 5. März; bei Gramzow am 17. März; bei Altenkirchen am 20. März Abends 6 Uhr 40 Stück; bei Saarbrücken am 6. März ein Zug von 65 Stück bei Nordwind nach N. O.; bei Gebhardshagen am 21. März Nachm. 3 Uhr ein Zug und am 25. März Nachm. 5 Uhr 60 Stück in 5 Zügen von S. W. nach N. O.; bei Lichtenberg am 16. März die ersten in grosser Menge; bei Marienthal am 24. April ein Zug von S. W. nach N. O.; bei Braunlage am 15. Februar ein Zug nach W., am 23. März ein anderer; bei Stiege am 17. März Nachm. $1^1/_2$ Uhr drei Züge von je 40 bis 60 Stück von W. nach O., am 18. März Nachm. 5 Uhr ein Zug von 100 Stück in derselben Richtung; bei Walkenried am 16. März Nachm. 4 Uhr 90 Stück, am 18. März Nachm. $2^1/_2$ Uhr 100 Stück von W. nach O.; bei Vorwohle am 24. März Mittags 70 Stück nach N. O. bei Schneeschauer, scharfem Südost und trübem Himmel; bei Ottenstein am 9. April 2 Stück; bei Schwerin am 14. April; bei Hindenburg am 19. März zwischen 11 und 3 Uhr (schönes warmes Wetter und Südwestwind) 4 Züge von S. W. nach N. O., der grösste 37, der kleinste 10 Stück. Herr Roth bemerkt hierzu: „Ein Zug machte die schönsten Schwenkungen in der Luft, löste

sich in kleine Trupps auf, um sich bald wieder zu vereinen. Dies Manövriren dauerte ½ Stunde, bis es wieder im Dreieck weiter ging. Ab und zu lässt ein Zug sich hier nieder, immer auf einer sanft ansteigenden Anhöhe mit freier Aussicht; eine lange Linie bildend, ruhen sie stehend aus und fressen grünes Getreide. Noch seltener übernachtet ein Zug bei grosser Finsterniss, obgleich man bei Nacht oft ihre Rufe hoch in der Luft hört". Als Ankunftzeiten für Masurien notirte Herr Spalding: 1859 den 21. März, 1861 den 1. April, 1864 den 20. März, 1870 den 8. April, 1871 den 19. März, 1873 den 12. März, 1875 den 4. April, 1876 den 22. März.

Herbstzug: Die 3 Paare, welche in der Johannisburger Wildniss brüteten, zogen am 17. August bei schwachem Südwinde und gutem Wetter zu 10 Stück von dort ab. Bei Altenkirchen wurden am 9. October 3 Züge von resp. 200 (3½ Uhr), 180 (4 Uhr) und 200 Stück (5½ Uhr) beobachtet; bei Rannstedt am 24. October ein Zug von 32 Stück bei südwestlichem Winde von N.O. nach S.W.: bei Hindenburg am 8. October 22 Stück (ein Schenkel 9 Stück) bei Westwind von O. nach W., am 18. October 41 Stück (ein Schenkel 7 Stück) bei starkem Südwest von O. nach W.; am Teutoburger Walde den 27. October mehrere Flüge; bei Gebhardshagen am 6. October 40—50 Stück, am 8. October 60—80 Stück, am 27. October 40 Stück, am 4. November 150 Stück, theils von N.O. nach S.W., theils von O. nach W.; bei Lichtenberg am 5. October der erste Herbstzug; bei Marienthal am 4. October ein Zug von O. nach W., am 9. October zwei Züge von N. nach S., zwei andere von N.O. nach S.W., am 12. October einige Züge von S.O. nach N.W.; bei Seesen am 5. und 9. October Nachm. 3 Uhr (Ostwind, sonniger Himmel und ruhige Luft) grosse Schaaren sehr hoch von N.O. nach S.W., am 27. October Nachm. 2½ Uhr (Südwestwind, fast ganz heiterer Himmel und ruhige Luft) 100 bis 110 Stück von N.O. nach S.W., am 4. November Nachm. 3 Uhr (Südwind, sonniger Himmel und gelinder Luftzug) 80 Stück von O. nach W.; bei Braunlage am 1. October Morg. 4 Uhr ein Zug nach S.W., am 5. October Nachm. zwei grosse Schaaren nach S.W., am 9. October desgl., am 30. October letzter Zug; bei Stiege am 10. October die ersten, am 4. November zwei zahlreiche Züge von N. nach S.; bei Walkenried am 4. October Nachm. 3 Uhr 60 Stück, 5 Uhr 160 Stück, am 9. October Nachm. 3¼ Uhr 150 Stück von W. nach O.; bei Vorwohle am 9. October Nachm. 3 Uhr (Nordwind und heiteres Wetter) 120—130 Stück nach S.; bei Ottenstein am 8. October 3 starke Züge von c. 500 Stück; bei Steterburg am 5. October 70—75 Stück von N.O. nach S.W., am 8. October 90—95 Stück von O. nach W.; bei Schwerin am 8. Sept. von N.O. nach S.W., am 21. September von N.O. nach S.W., und am 19. October.

194. *Otis tarda* L. — Grosse Trappe.

Jahresv. in Neu-Vorpommern, bei Grossenhain, und zwar zahl-

reich, obgleich im Winter nicht so häufig wie im Sommer; hauptsächlich in der Ebene zwischen den Dörfern Scassa, Weissig, Roda, Colmnitz und Wildenhain, wo sie auch brüten; zeitweilig auf den Fluren der Stadt, sowie der Dörfer Kleinraschütz, Walda, Nasseböhla, Stropa, Naundorf und Adelsdorf. Bei Seesen sind einige Male einzelne oder wenige Exemplare im Winter erschienen. Im Voigtsdahlumer, Jerxheimer und Hessener Felde (bei Ottenstein) wurden Trappen beobachtet, doch werden sie dort immer seltener. Bei Danndorf waren dieselben ziemlich stark vertreten. Am 5. Februar wurde eine bei Schwerin geschossen.

Am 8. April Morgens 7 Uhr wurden im Grossenhainer Gebiet 27 Stück beim Balzen beobachtet, den 15. April 21 Stück. Am 17. April wurde ein Hahn von 14 Kilo, einige Tage darauf ein solcher von 13½ Kilo und Ende September ein junges Weibchen von 6 Kilo geschossen. „Der am 17. April erlegte Hahn wurde mit der Kugel auf 350 Schritt geschossen und drückte sich auf den Schuss in eine Vertiefung; als der Schütze hinzukommt, springt der Vogel plötzlich auf, kommt in schnellem Lauf auf den Schützen los, um diesen anzugreifen, und kann nur durch eine zweite Kugel bewältigt werden.“ Gelege sind oft gefunden und bestanden aus 2, höchstens 3 Eiern; mehrfach wurde beobachtet, wie *Corvus cornix* dieselben geplündert hatte.

196. *Oedicnemus crepitans* Temm. — Dickfuss, Triel.

Seit 1874 im Juni, wo zum wiederholten Male der Triel zwischen Neumünster und Segeberg beobachtet wurde, ist er in Schleswig-Holstein nicht wieder angetroffen. — In Neu-Vorpommern unbed. Sommerv.

197. *Haematopus ostralegus* L. — Austernfischer.

In Schleswig-Holstein auch „Strandheister“.

Mit Ende December verschwanden die meisten aus der Husumer Gegend; am 23. Februar waren schon zahllose Schaaren wieder zurück; Schlund und Magen der Erlegten wurden ausnahmlos mit Sandwürmern *(Arenicola piscatorum)* vollgepfropft gefunden. Die ersten Eier am 20. Mai, die letzten noch Anfang August. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

198. *Vanellus cristatus* L. — Kibitz.

In Nordfriesland „Liab“.

Als Passant für Braunlage angegeben; unbed. Sommerv. an allen übrigen Stationen.

Die ersten Ankömmlinge wurden beobachtet: in Neu-Vorpommern am 23. Februar; bei Hamburg am 16. Februar; bei Schwerin am 16. Februar; bei Husum am 18. Februar; bei Marienthal am 7. März; bei Harzburg am 12. März; bei Walkenried am 6. März 16 Stück, welche am 19. März wieder fortzogen; bei Ottenstein am 3. März 23 Stück; bei Grossenhain am 28. Februar, auf der sogen. Kibitzwiese bei Kalkreuth am 4. März gegen 200 Stück; bei Cöpenik am 26. März; bei Grasberg am 4. April. Bei Hindenburg erschienen die Kibitze am 15. März an ihren Brut-

plätzen, nachdem sie schon am 7. März in der Elbniederung angelangt waren. Nach Herrn Spalding's Aufzeichnungen trafen die ersten ein am Eulengebirge bei Silberberg: 1850 am 11. März, 1851 am 16. März; in Masurien: 1870 am 7. März, 1871 am 6. März, 1876 am 4. März, 1877 am 5. März.

In der Johannisburger Wildniss nisteten auf zwei Wiesencomplexen von c. 1000 und 500 Morgen nur 2 Paar. Bei Cronenberg ist der Kibitz selten. Auch bei Ottenstein brüten nur einzelne Paare, in der Nachbarschaft aber (bei Parsau, Ahnebeck und Rühen) sehr viele. Bei Grossenhain nisten etwa 40 Paare, denen das erste Gelege Anfang April stets von Kibitzeiersammlern genommen wird. Bei Husum wurden die ersten Eier am 8. April gefunden.

Bei Grossenhain wurde der letzte Kibitzruf am 4. November vernommen. Bei Ottenstein wurden am 20. August 34 Stück anscheinend auf dem Abzuge von O. nach W. beobachtet, und die letzten, 21 Stück, am 15. October. Bei Harzburg am 14. November auf dem Abzuge. Anfang November waren noch viele bei Husum.

199. *Squatarola helvetica* L. — Kibitz-Regenpfeifer.

Bei Husum auf dem Herbstdurchzuge häufig und meist in starken Flügen, die letzten Ende October; im Frühjahr viel seltener, die ersten am 7. April.

200. *Charadrius morinellus* L. — Mornell-Regenpfeifer.

In Schleswig-Holstein „Pomeranzenvagel".

Sommerv. bei Flensburg. — Auf dem Herbstzuge mehrfach in der Nähe Husums erlegt, doch nie in der Nordseemarsch angetroffen.

201. *Charadrius pluvialis* L. — Gold-Regenpfeifer.

Bei Ottenstein „Tüten".

Unbed. Sommerv. bei Gebhardshagen, Flensburg und (sehr vereinzelt) bei Grossenhain. Bei Ottenstein im Herbst und Frühjahr grosse Schaaren auf Falge und Anger. Selten bei Cronenberg.

Ankunft: am 18. März bei Grossenhain; am 10. April bei Husum; am 11. April auf dem Durchzuge bei Gebhardshagen; am 11. November ein Paar bei Altenkirchen, von dem das Weibchen erlegt wurde; am 12. Februar wurden einige wenige in der holsteinischen Marsch geschossene auf den Hamburger Markt gebracht.

202. *Charadrius hiaticula* L. — Sand-Regenpfeifer.

Brütete dies Jahr ausnahmsweise sehr viel an der Elbe wie auf den Brachfeldern bei Hamburg. — Ank. bei Husum am 1. März, erstes Gelege (4 Stück) am 26. April. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

203. *Charadrius fluviatilis* Bchst. — Fluss-Regenpfeifer.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, der Johannisburger Wildniss und bei Seesen, wo im kiesigen Bett der Schildau in der Regel jeden Sommer ein Paar brütet.

204. *Charadrius cantianus* Lath. — See-Regenpfeifer.

Ankunft bei Husum am 15. März, erstes Gelege (3 Stück) am 17. Mai. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

205. *Strepsilas interpres* L. — Steinwälzer.

Auf dem Durchzuge im September einige Male am Strande bei Husum angetroffen. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

206. *Anser cinereus* M. u. W. — Graugans.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow. Wird in Holstein als Brutvogel (auf dem Langersee, Postsee, Plönersee, Selentersee) von Jahr zu Jahr seltener. — Regelm. Passant bei Cronenberg, Seesen, Ottenstein, Grossenhain, Allrode Flensburg.*)

207. *Anser segetum* Gm. — Saatgans.

Regelm. Passant bei Flensburg. Winterv. in Neu-Vorpommern bei Cronenberg; desgl. bei Grossenhain, wo sie im November erscheint und auf den Teichen der Umgegend wechselt. Bei Adelsdorf und auf dem Naundorfer Revier wurden Mitte December täglich mehrere 100 Stück, am 4. März daselbst gegen 50 Stück gesehen. War bei Husum den ganzen Winter sehr häufig.

Bei Schwerin wurde am 30. November ein grosser Flug nach S. W., ein anderer am 7. Januar von N. nach S. beobachtet; bei Vorwohle am 24. Februar Morgens 9 Uhr (trübes Wetter mit Schneeschauern und mässigem Westwind) 9 Stück von S. W. nach N. O. — „Im November und December zogen kleine Schaaren bei Hindenburg, sichtlich unschlüssig, ob bleiben oder weiter ziehen. Bei Gebhardshagen am 9. Januar Morgens 10 Uhr 10 Stück von S. nach N. ziehend. Bei Marienthal am 29. September ein Zug von N. O. nach S. W., am 2. October ein solcher von S. nach N., und am 8. October einer von N. O. nach S. W. Bei Walkenried am 23. November Morgens 8 Uhr c. 150 Stück nach W. Zwei Züge eilen am 7. März über den Teutoburger Wald nach N. Mehre Flüge ziehen am 3. März (bedeckter Himmel und Südwind) bei Saarbrücken nach N.“ —

208. *Anser albifrons* Gm. — Blässgans.

Auf dem Herbst- (October und November) und Frühjahrsdurchzug (März und Anfang April) zahlreich auf der Nordsee und mit Saatgänsen jeden Abend in die Treeneniederung bei Husum streichend. — Winterv. in Neu-Vorpommern.

210. *Branta bernicla* L. — Ringelgans.

Passant bei Flensburg. — Wurde vom Winter her noch bis Mitte Juni in kleinen Gesellschaften auf der Nordsee angetroffen. — Winterv. in Neu-Vorpommern.

211. *Branta leucopsis* Bchst. — Weisswangengans.

Anfang December wurden noch mehrere auf der Nordsee bei Husum geschossen. — Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern.

*) Die ohne genauere Speciesbezeichnung über den Durchzug von „Wildgänsen“ gemachten Angaben sind unter Anführungszeichen bei der folgenden Art aufgenommen, da die Saatgans auf den Herbst- und Frühjahrszügen — jedenfalls aber in den Wintermonaten — im Binnenlande viel häufiger vorkommen dürfte, als die Graugans. Unsere Mitarbeiter seien vor einer Verwechselung dieser beiden Arten gewarnt.

212. *Cygnus musicus* Bchst. — Singschwan.

Regelm. Passant bei Schwerin und bei Flensburg. — Im October zogen an der Nordseeküste gegen frühere Jahre auffallend viele nach S. — Herr Oberförster zur Linde beobachtete den Singschwan seit 3 Jahren jeden Sommer (vom Frühjahr bis zum Spätherbst) auf einigen grösseren Seen (Uckerseen) bei Gramzow. — Winterv. in Neu-Vorpommern.

213. *Cygnus olor* Gm. — Höckerschwan.

Jahresv. auf dem Conventersee bei Dobberan in Mecklenburg (Beste). Unbed. Sommerv. in Masurien und Neu-Vorpommern.

214. *Vulpanser tadorna* L. — Brandente.

Auf Sylt „Gravand" und „Gravgoos" (durch die Aussprache: „Graugoos" haben Unkundige sich verleiten lassen, die Graugans als Brutvogel von Sylt anzugeben); sonst „Barg-Aant" in Schleswig-Holstein.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg. Früher als seltener Gast bei Cronenberg erlegt. — Wurde nach kurzer Abwesenheit schon am 23. Februar wieder häufig an der Nordsee bei Husum angetroffen. — Von den halbgezähmten auf Sylt werden jährlich gegen 2000 Eier genommen.

215. *Rhynchaspis clypeata* L. — Löffelente.

In Nordfriesland „Sloppen".

Wurde in den letzten Jahren an einigen ostholsteinischen Seen (bei Preetz, Plön, etc.) ziemlich häufig brütend gefunden. — Passant bei Seesen und Flensburg. — Als seltener Gast in frühern Jahren bei Cronenberg geschossen. — Im December wurden noch mehrere bei Husum erlegt. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

216. *Anas querquedula* L. — Knäckente.*)

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Masurien. Regelmässiger Passant bei Flensburg, Seesen und Gramzow. Vor Jahren als seltener Wintergast bei Cronenberg erlegt.

218. *Anas crecca* L. — Krickente.

Jahresv. (?) bei Grossenhain. Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Masurien, bei Gramzow und bei Ottenstein (hier im Drömling brütend). Passant bei Seesen, Braunlage und Flensburg. Als seltener Wandergast früher bei Cronenberg erlegt. Bei Rübeland wurden wenige Exemplare auf dem Herbst- und Frühjahrsdurchzuge an der Bode beobachtet. Bei Marienthal am 11. November ein Zug nach W.**)

219. *Anas boschas* L. — Stockente.

Jahresv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg und Grossenhain; bei letzterem Ort hat sie sich gegen früher vermindert, doch

*) Wir machen darauf aufmerksam, dass diese Art nicht immer mit genügender Bestimmtheit von der Krickente unterschieden zu werden scheint.

**) Da die in den nordfriesischen Vogelkojen gefangenen Entenarten meist als „grosse und kleine Krickenten" in den Handel kommen, sei an dieser Stelle eine Uebersicht über den diesjährigen „Krickentenfang" in den 8 Kojen unserer Nordseeinseln (5 auf Föhr, 2 auf Sylt, 1 auf Amrum) gegeben. Es wurden gefangen:

wurden bei Adelsdorf am 8. April 20 Stück beobachtet. Bed. Sommerv. bei Gramzow. Unbed. Sommerv. in Masurien, bei Seesen, Allrode, Ottenstein. Winterv. bei Cronenberg. Bei Rübeland wurden im Frühjahr und Herbst wenige Exemplare auf dem Durchzuge bemerkt. Am 7. Januar mit andern Enten in grosser Menge auf dem Schweriner See.

„Bei Riddagshausen hatte eine Stockente auf der Insel des Schagenbruchteiches in ein altes Krähennest, welches 5 Meter hoch auf einer Fichte stand, 5 Eier gelegt; die Ente sass ziemlich fest, als ich sie davon jagte." (N.) — „In der schleswig-holsteinischen Marsch nisten die Stockenten, um ihre Brut vor Wieseln, Iltissen, Mardern etc. zu sichern, häufig auf den Kopfweiden der Gartenein fassungen. Sie paaren sich hier nicht selten mit den ohne Aufsicht umherschweifenden Hausenten. Mehrfach sah ich die wilden Erpel am frühen Morgen auf den Wipfeln hoher Eschen sitzen und in den Strahlen der aufgehenden Sonne ihr Gefieder ordnen. Ein Paar nistete dies Jahr, wie auch einige Male früher, am Schlossgraben in Husum." (R.)

220. *Anas acuta* L. — Spiessente.

In Nordfriesland „Gräfägl".

Unregelmässiger und seltener Wintergast bei Cronenberg. Am 18. December wurden Spiessenten mit andern Enten auf den Hamburger Markt gebracht.

In der Burgsumer Koje auf Föhr paarte sich vor einigen Jahren ein halbgezähmter Spiessentenerpel mit einer Stockente. Das Paar hielt bis jetzt treu zusammen, doch wurde ihre Brut fast immer gestört; auch im vorigen Jahre wurden die Eier bis auf eines von Wieseln gefressen. Von den erst einmal grossgebrachten Jungen (8 Stück) ähnelten die Weibchen sehr der Mutter, während die Männchen nach Befiederung und Stimme mehr dem Vater gleich kamen. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

221. *Anas penelope* L. — Pfeifente.

In Schleswig-Holstein „Smenn".

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern, bei Cronenberg und Flensburg. Am 18. December in Hamburg am Markt. Passant

	Krickenten.	Pfeifenten.	Spiessenten.	Stock- und Löffelenten.	Summe:
auf Föhr:	33000	2000	450	40	35490
„ Sylt:	2374	1300	500	20	4194
„ Amrum:	250	290	11256	4	11800
Summe:	35624	3590	12206	64	51484

Die Hauptfangzeit war überall die letzte Hälfte des September und Anfang October. Das Maximum der an einem Tage gefangenen betrug in der Amrumer Koje 439 Stück (am 22. September und 4. October); in der Oevenumer Koje auf Föhr 674 Stück (am 20. September); in der Sylter alten Koje 200 Stück. Je mehr Kojen im Lauf der Jahre angelegt wurden, desto mehr ging die Gesammtzahl der gefangenen Enten zurück. Im Jahre 1789 wurden in der Föhringer alten Koje 66000 Stück gefangen.

bei Seesen. Bei Walkenried wurden vom 11. bis 15. April und vom 17. bis 18. October 7 Stück auf dem Priorteiche beobachtet. Bei Husum überwinterten viele.

223. *Fuligula ferina* L. — Tafelente.

Unbed. Winterv. bei Flensburg. Am 18. December in Hamburg am Markt. Am 7. Januar auf dem Schweriner See beobachtet. — Nach Quistorp unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

225. *Fuligula marila* L. — Bergente.

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern, bei Cronenberg und bei Flensburg. Wurde besonders im November häufig an der Nordsee bei Husum geschossen. Am 18. December auf dem Markt in Hamburg.

226. *Fuligula cristata* L. — Reiherente.

Unbed. Winterv. bei Cronenberg und bei Flensburg. Am 7. Januar auf dem grossen Schweriner See.

227. *Glaucion clangula* L. — Schellente.

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern, bei Cronenberg und bei Flensburg. Passant bei Gramzow und bei Seesen. Am 7. Januar auf dem Schweriner See.

228. *Harelda glacialis* L. — Eisente.

In Schleswig-Holstein „Haulik".

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg. Am 7. Januar auf dem Schweriner See. Am 28. Februar zwei Stück auf den von der Röder überschwemmten Wiesen bei Grossenhain beobachtet.

Harelda histrionica L. — Krageñente.

Ein in Holstein an der Elbe geschossenes Männchen steht im Kieler Museum.

229. *Somateria mollissima* L. — Eiderente.

Auf Sylt „Edderfugl" und „Grönlandsente".

Ausser den etwa 50 Paaren, die auf Sylt brüten, wurden am 6. Juni noch mehrere kleine und grössere Gesellschaften an der benachbarten Küste angetroffen, darin unter 100 Stück c. 16 Männchen. — Passant bei Flensburg. — Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern.

230. *Oedemia fusca* L. — Sammtente.

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern, bei Cronenberg und bei Flensburg. — Bei Husum auch während des Sommers mit der folgenden Art zusammen in grossen Gesellschaften auf der offenen Nordsee. Herr Gellrich schreibt: „1870 im Hochsommer schoss ich ein Exemplar der Sammtente auf einem kleinen Teich bei Ottenstein. Sie war allein und tauchte mehrere Male, um zu entrinnen, unter, während Stock- und Krickenten bei Annäherung eines Menschen frühzeitig abstreichen."

231. *Oedemia nigra* L. — Trauerente.

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern und bei Flensburg. — Im Hochsommer schoss Förster Gellrich ein Exemplar auf einem

kleinen Teiche bei Ottenstein; sie suchte, statt abzustreichen, durch Tauchen zu entkommen. Wurde sonst daselbst nie gesehen.

232. *Mergus albellus* L. — Zwerg-Säger.

Unbed. Winterv. bei Flensburg und in Neu-Vorpommern.

233. *Mergus castor* L. — Gänse-Säger.

Unbed. Winterv. bei Flensburg. Als Sommergast in Masurien erlegt. —

234. *Mergus serrator* L. — Hauben-Säger.

Bed. Sommerv. in Masurien. Unbed. Winterv. bei Flensburg. Jahresvogel in Neu-Vorpommern (Quistorp).

235. *Sterna caspia* Pall. — Raub-Seeschwalbe.

Die bekannte Sylter Colonie zählte diesen Sommer etwa 40 Paare. — Passant bei Flensburg. — Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

236. *Sterna anglica* Mont. — Lach-Seeschwalbe.

Als unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern und auch an der Westküste Schleswigs durch eine Colonie vertreten (vergl. Ornithol. Centralbl. 1878 No. 1).

237. *Sterna cantiaca* Gm. — Brand-Seeschwalbe.

In Schleswig-Holstein „Haff-Bicker" und „-Backer".

Passant bei Flensburg. — Die Colonie auf Norderoog (Schleswig-Holstein) besteht aus ca. 50,000 Mitgliedern. Wie alle frei nistenden Vögel sitzen auch die Seeschwalben auf ihren Nestern stets dem Winde entgegengerichtet, also sämmtlich einer Himmelsgegend, aber nicht immer dem Meere zugewendet.

238. *Sterna paradisea* Brünn. — Paradies-Seeschwalbe.

Wurde auch in diesem Jahr in wenigen Paaren auf Amrum (bei der Remsender Düne) und in einem Paar auf Sylt (Halbinsel Hörnum) angetroffen.

239. *Sterna macroura* Naum. — Küsten-Seeschwalbe.

In Schleswig-Holstein „Bös-Bicker" und „-Backer".

Passant bei Flensburg. — Ank. bei Husum am 20. April; die ersten Eier am 27. Mai; Abz. Mitte September.

240. *Sterna hirundo* L. — Fluss-Seeschwalbe.

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Masurien, bei Gramzow und bei Grossenhain; in letzterem Gebiet brüten nur vereinzelte Paare, bei Seusslitz zwischen Weidenanpflanzungen und Schilf im Sande an der Elbe. (NB. Die im vorjährigen Bericht erwähnte Adelsdorfer Ansiedelung ist keine Seeschwalben- sondern eine Lachmöven-Colonie.)

241. *Sterna minuta* L. — Zwerg-Seeschwalbe.

In Schleswig-Holstein „Steen-Bicker" und „Lütje-Backer".

Ankunft bei Husum am 2. Mai; die ersten Eier am 29. Mai; Abzug Anfang September. Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

242. *Sterna nigra* L. — Schwarze Seeschwalbe.

In Schleswig-Holstein „Swarte Bicker" und „-Backer".

Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, Masurien. Passant

bei Flensburg. Ankunft bei Husum am 2. Mai; die ersten Eier am 3. Juni; Abzug Anfang September.

243. *Larus ridibundus* L. — Lach-Möve.

Jahresv. bei Flensburg. An der Westküste Schleswig-Holsteins nur von August bis October häufig, dann einzeln im Winter, vom April an keine. Unbed. Sommerv. in Masurien und bei Grossenhain. Bei letzterer Station erschienen die ersten, 20 Stück, am 18. März; am 23. März, bei Schneefall, wurde ein starker Zug von S. W. kommend beobachtet. Bei Goldberg kommen Ende Mai jeden Jahres einzelne Exemplare (1877: 17 Stück) in das Katzbachthal, ziehen fischend von früh bis spät über dem Wasserspiegel dahin und entfernen sich nach etwa dreimonatlichem Aufenthalt; eine Brut ist hier nicht beobachtet worden. Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern.

244. *Larus tridactylus* L. — Dreizehige Möve.

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern und bei Flensburg. Bei Husum recht häufig, meist unter *Larus canus*, den ganzen Winter.

Larus minutus Pall. — Zwerg-Möve.

Als Wanderv. bei Flensburg beobachtet.

245. *Larus canus* L. — Sturm-Möve.

Jahresv. in Neu-Vorpommern, bei Flensburg. — In der Sylter Colonie (c. 150 Paare) wurde bemerkt, dass sie ihr Nest am liebsten auf der Spitze kleiner Dünenkegel anlegt und dasselbe fast regelmässig, wie zur Ausschmückung, mit *Flustra foliacea* umgiebt. — Die vorjährige Angabe, dass sie bei Hindenburg Sommerv. sei, beruhte auf einem Irrthum; sie kommt dahin im Winter und Frühjahr zu Tausenden die Elbe herauf, und zwar bei Hochwasser, mit dem sie auch wieder verschwindet; beim Nahrungsuchen hält sie sich in Trupps von 40 bis 100 Stück zusammen und bedeckt so Wiesen und Aecker an der Elbe, wo diese aus ihrem Bett getreten ist. — Am 15. December zeigten sich einige Sturmmöven in den frei auslaufenden Fleths bei Hamburg.

246. *Larus argentatus* Brünn. — Silber-Möve.

In Dithmarschen: „Buttlaken"; Westschleswig: „Haffmöv", friesisch „Hevköbe", dänisch „Havmaage".

Die ersten Eier wurden bei Husum am 18. Mai gefunden.

247. *Larus fuscus* L. — Herings-Möve.

Im December, Januar und Februar mehrfach bei Husum.

248. *Larus marinus* L. — Mantel-Möve.

Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern und bei Flensburg. Bei Husum im Winter, von November bis März, nur wenige; im Sommer ziemlich viele Junge und einige Alte auf den Watten.

249. *Larus glaucus* Brünn. — Eis-Möve.

Am 26. Nov. bei Husum. Winterv. in Neu-Vorpommern.

250. *Lestris pomarina* Temm. — Raubmöve, und

251. *Lestris parasitica* L. — Schmarotzermöve

wurden im Winter nach starken Stürmen einige Male an der Nordsee bei Husum gesehen.

252. *Halieus carbo* L. — Scharbe.
Seltener Sommerv. bei Gramzow. Jahresv. in Neu-Vorpommern.
254. *Eudytes septentrionalis* L. — Nord-Seetaucher.
Unbed. Winterv. in Neu-Vorpommern und bei Flensburg. Vor ein paar Jahren wurde bei Husum ein auf dem Eise der Nordsee festgefrorenes Exemplar gefangen.
255. *Eudytes arcticus* L. — Polar-Seetaucher.
Unbed. Winterv. bei Flensburg.
256. *Eudytes glacialis* L. — Eis-Seetaucher.
Unbed. Winterv. bei Flensburg.
257. *Colymbus minor* L. — Zwerg-Steissfuss.
Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Seesen, Gramzow und vereinzelt auf den schilfbewachsenen Teichen der Umgegend von Grossenhain. Unbed. Winterv. bei Flensburg. Seltene Erscheinung bei Cronenberg. Anfang Juni waren auf den Botschlotersee (Schleswig-Holstein) die Nester fertig, aber noch unbelegt. Ankunft auf den Riddagshauser Teichen am 28. März. Wurde bei Grossenhain mehrfach im Winter angetroffen. Auch auf den Marschgewässern der Nordsee überwinterten mehre.
258. *Colymbus grisegena* Bodd. — Rothhalsiger Steissfuss.
Am 19. März auf den Riddagshauser Teichen angekommen.
259. *Colymbus cristatus* L. — Hauben-Steissfuss.
Im östlichen Holstein „Fürhahn".
Unbed. Sommerv. in Neu-Vorpommern, bei Gramzow. Am 19. März Ankunft auf den Riddagshauser Teichen. Am 9. April ein Paar bei Schwerin beobachtet. Am 7. August bei Walkenried auf dem Priorteiche.
260. *Colymbus auritus* L. — Ohren-Steissfuss.
Unbed. Winterv. bei Flensburg.
261. *Colymbus cornutus* Gm. — Gehörnter Steissfuss.
Unbed. Winterv. bei Flensburg. — Zeigt sich in Schleswig-Holstein immer nur einzeln (womit die bezügl. Notiz des vorjähr. Berichts, die fälschlich auf diesen Vogel bezogen wurde, berichtigt wird).
262. *Uria lomvia* L. — Schmalschnabel-Lumme.
Unb. Winterv. bei Flensburg. Im Nov. bei Husum geschossen.
Uria grylle L. — Gryll-Lumme.
Unbed. Winterv. bei Flensburg.
263. *Mergulus alle* L. — Kleiner Krabbentaucher.
Am 12. Februar 3 Stück an der Nordsee bei Husum gesehen.
Lunda arctica L. — Larventaucher.
Bei Husum „Seepapagei". Am 19. Januar wurde 1 Exemplar am Strande bei Husum geschossen.
264. *Alca torda* L. — Eis-Alk.
Unbed. Winterv. bei Flensburg und in Neu-Vorpommern.

Index.
1878.

Accentor alpinus, 363.
— modularis, 32. 380.
Acredula caudata, 27.
Acridotheres, 333.
Acrocephalus aquaticus, 11.
— arundinaceus, 9. 11.
— palustris, 10.
— phragmitis, 11.
— turdoides, 9.
Acroleptes violaceicollis, 195.
Acryllium vulturinum, 244. 294.
Actitis hypoleucus, 80. 245. 423.
Actiturus Bartramius, 199.
Actodromas maculata, 161. 188.
— minutilla, 161. 188.
Aëdon leucoptera, 221.
Aegialeus melodus, 162. 189.
— semipalmatus, 162. 189.
Aegialitis minor, 79.
Aegithalus, 331.
— pendulinus, 28.
Aegotheles, 331.
Agelaius, 179.
— chrysopterus, 160. 177.
— humeralis, 177.
Agriornis, 196.
Aithyia ferina, 87.
— leucophthalma, 87.
Alauda alpestris, 393.
— arborea, 35. 393.
— arvensis, 36. 392. 401.
— cristata, 393.
Alca torda, 436.
Alcedo, 332. 341.
— cristata, 235. 255. 288.
— ispida, 53. 343. 406.
— picta, 235. 255. 288.
Amadina, 331.
Amauresthes fringilloides, 265. 266. 282.
Amazilia, 212.
— lucida, 112.
Ampelis garrulus, 387.
Anabates, 332.
Anas acuta, 432.
— boschas, 86. 115. 431.
— crecca, 431.
— mersa, 121.
— penelope, 432.
— querquedula, 431.
— strepera, 86.
Anastomus lamelligerus, 245.
Anatidae, 365.
Andropadus flavescens, 215. 227. 261. 269. 277. 278.
Anous stolidus, 163. 191.
Anser albifrons, 430.
— cinereus, 86. 93. 430.
— segetum, 430.
Anseres, 365.
Anthodiaeta collaris, 226.
Anthothreptes Longuemarii, 227.
Anthracoceros, 212.
Anthus aquaticus, 33. 363. 380.
— arboreus, 34. 102. 380.
— campestris, 33. 133. 380.
— pratensis, 34. 380.
— Raalteni, 220. 268. 279.
Antrostomus carolinensis, 159. 172.
Apteryx, 332.
Aquila chrysaetus, 94.
— clanga, 90.
— fulva, 94, 410.
— minuta, 359. 364.
— naevia, 410.
— pennata, 359. 364.
Aramus giganteus, 162. 189.
Arbelorhina cyanea, 179.
Archolestes approximans, 225.
Ardea argentea, 314.
— cineracea, 249.
— cinerea, 80. 418.
— comata, 249.
— gularis, 249.
— Herodias, 161. 186.
— minor, 210.
— minuta, 81. 98.
Ardeola, 332. 333.
— minuta, 93.
— podiceps, 245. 249.
Ardetta exilis, 161. 187.
— minuta, 249.
— pusilla, 245. 249.
Argus giganteus, 366.
Astur nisus, 70. 413.
— palumbarius, 69. 335. 391. 413.
Asturinula monogrammica, 242. 251. 272.
Athene dasypus. 71.
— noctua, 71. 414.
— passerina, 71.
— Tengmalmi, 415.
Audubonia occidentalis, 161. 187.
Baeocerca flaviventris, 202.
Barbatula uropygialis, 240.
Batrachostomus adspersus, 111.
Bernicla jubata, 366.
Bessornis Heuglini, 205. 219. 220. 268.
— intercedens, 205. 219. 220.
— intermedia, 219. 270.
— semirufa, 205. 219. 220.
Blacicus Blancoi, 159. 171.
— caribaeus, 172.
Bombycilla garrula, 96. 107.

Bonasia sylvestris, 77.
Botaurus lentiginosus, 161, 187. 210.
— minutus, 249. 418
— stellaris, 81. 418.
Brachyotus Cassinii, 158. 164.
Brachyurus Steerii, 112.
Bradyornis pallida, 223. 257. 273.
— pammelaena, 223.
Branta bernicla, 430.
— leucopsis, 430.
Bubo, 273.
— lacteus, 241.
— maximus, 73. 91. 414.
— sibiricus, 91.
Bubulcus ibis, 245.
Bucco, 332.
Buceros, 332.
— bicornis, 212.
— buccinator, 254. 273. 289.
— Deckeni, 214.
— melanoleucus, 254. 289.
— nasutus, 254. 289.
Bucorvus pyrrhops, 112.
Budytes, 126. 127.
— aralensis, 128.
— borealis, 124. 129.
— brevicaudatus, 131.
— campestris, 92.
— cinereocapilla, 93.
— Feldeggii, 128. 130.
— flavescens, 131.
— flavus, 92. 128. 130. 131. 279.
— Kaleniczenkii, 128.
— leucostriatus, 128.
— melanocephalus, 127. 128. 130.
— melanogriseus, 128.
Buphaga erythrorhyncha, 217. 233. 261. 286. 287.
Butalis grisola, 208. 223. 258.
Buteo augur, 251. 272.
— borealis, 158. 163.
— desertorum, 65. 368.
— lagopus, 66. 411.
— pennsylvanicus, 158. 163.
— tachardus, 366. 368.
— vulgaris, 65. 322. 323. 411.
Cairina moschata, 248.
Calamodyta aquatica, 383.
— arundinacea, 102. 384. 395.
— cantans, 347.
— locustella, 383.
Calamodyta palustris, 384.
— phragmitis, 98. 132. 383.
— turdoides, 384.
Calandrella Buckleyi, 228.
Calidris arenaria, 158. 161. 188. 424.
Calliope, 334.
Calopsittacus, 356.
Calornis, 356.
Camaroptera olivacea, 267. 279.
Campephaga nigra, 227. 258.
Cancroma cochlearia, 366.
Cannabina linota, 40.
Caprimulgus europaeus, 52. 405.
— Fossei, 236. 256. 289.
— Smithi, 236.
— tamaricis, 236.
Carduelis elegans, 41.
Carpodacus erythrinus, 91. 100. 133.
Carpophaga, 356.
Casarca, 365.
— rutila, 365.
Casuarius, 315.
— australis, 203.
— Beccarii, 202. 300.
— Bennettii, 203.
— bicarunculatus, 203.
— Edwardsi, 203. 299. 300.
— galeatus, 202.
— occipitalis, 202. 203. 300.
— papuanus, 200. 201. 203. 299.
— picticollis, 201. 203.
— Salvadorii, 202. 203.
— Sclaterii, 300.
— tricarunculatus, 202. 203.
— uniappendiculatus, 203.
— Westermanni, 200. 201. 203. 299.
Cecropis rustica, 208.
Centropus, 338.
— nigrorufus, 238.
— senegalensis, 238.
— superciliosus, 238. 252. 290.
Ceocephus cinnamomeus, 112.
— cyanescens, 112.
Certhia, 334.
— familiaris, 22. 392.
Certhiola flaveola var. portoricensis, 179.
— portoricensis, 160. 179.
Ceryle alcyon, 160. 180.
Ceryle rudis 235. 255. 289.
Cettia 347.
Ceuthmochares australis, 238.
Chaetura, 331.
Chalcomitra amethystina, 227.
— gutturalis, 227.
— Kalckreuthi, 205. 227.
Chalcopelia afra, 250. 292.
— chalcospilos, 243.
— tympanistria, 292. 293.
Chalcophanes, 179.
— brachypterus, 160. 177. 178.
— Gundlachi, 178.
Chamaepelia passerina, 161. 186.
Charadrius, 334. 341.
— auratus, 78.
— cantianus, 429.
— fluviatilis, 429.
— hiaticula, 248. 296. 429.
— minor, 314.
— morinellus, 79. 124. 429.
— pluvialis, 429.
— ruficollis, 199.
— virginicus, 162. 189.
Chelidon urbica, 50.
Chen hyperboreus, 162. 190.
Chenalopex aegyptiacus, 248. 296.
Chettusia coronata, 295.
Chlorestes gertrudis, 182.
— Ricordi, 183.
Chloroenas inornata, 160. 185.
Chlorolampis gertrudis, 160. 182.
Chlorophoneus chrysogaster, 225.
— quadricolor, 215. 225.
Chlorospingus speculiferus, 159. 168.
Chlorospiza chloris, 46.
Chordeiles minor, 160. 172. 173.
— popetue, 173.
Choryphistera alaudina, 196.
Chroicocephalus atricilla, 162. 191.
Chrysococcyx cupreus, 237. 252. 291.
— Klaasii, 237.
Chrysocolaptes erythrocephalus, 112.
— maculiceps, 112.
Chrysomitris spinus, 43.

Chrysotis dominicensis, 183.
— leucocephalus, 184.
— vittatus, 160. 183.
Cichladusa guttata, 268. 279.
Ciconia, 332.
— Abdimii, 245.
— alba, 81. 103. 429.
— episcopus, 249.
— nigra, 81. 93. 421.
Cillurus minor, 196.
Cinclus, 331.
— aquaticus, 8. 107. 378.
Cinnyris affinis, 227.
— amethystina, 205.
— gutturalis, 227.
— Jardinii, 227.
— Kalckreuthi, 205. 227.
Circaëtus gallicus, 65. 95. 410.
Circus aeruginosus, 70. 414.
— cineraceus, 70. 413.
— cyaneus, 413.
— pygargus, 70.
— Swainsonii, 70.
Cisticola, 334.
— cursitans, 267.
— fortirostris, 222.
— haematocephala, 222. 267. 280.
— schoenicola, 334.
Citrinella alpina, 43.
Cittocincla nigra, 112.
Clangula glaucion, 93.
Cnipolegus ater, 197.
— anthracinus, 197.
— cinereus, 197.
— Hudsoni, 197.
Coccothraustes vulgaris, 47. 104. 399.
Coccygus, 338.
— cinereus, 198.
— melanocoryphus, 198.
Coccystes afer, 238.
— pica, 238.
— serratus, 237. 238. 252. 291.
Coccyzus americanus, 160. 185.
— erythrophthalmus, 160. 185.
— minor, 160. 185.
Colius leucotis, 218. 237. 252. 269. 289. 290.
Collocalia, 331. 341.
Collurio, 133. 134. 135.
— bentet, 142.
— caniceps, 148.
Collurio erythronotus, 147. 151.
— fuscatus, 156.
— Hardwickii. 145.
— hypoleucus, 143.
— nigriceps, 153.
— schach, 139.
— tephronotus, 151.
— vittatus, 145.
Collyrio caniceps, 148.
— erythronotus, 148.
— nigriceps, 153.
— tephronotus, 151.
Columba, 332.
— oenas, 75. 415.
— palumbus, 74. 416.
— turtur, 106. 415.
Columbidae, 341.
Colymbus auritus, 436.
— cornutus, 436.
— cristatus, 436.
— griseigena, 436.
— minor, 247. 436.
Conurus evops, 160. 184.
Copurus, 331. 332.
Coracias, 332.
— caudata, 217. 234. 254. 287. 364.
— garrula, 53. 217. 234. 364. 406.
— loquax, 234.
Corvus capensis, 318.
— corax, 59. 402.
— cornix, 59. 324. 403. 420. 428.
— corone, 58. 314. 324. 403.
— frugilegus, 57. 401. 402.
— leucognaphalus, 160. 178.
— monedula, 57. 404.
— nasicus, 178. 179.
— scapulatus, 234. 261. 287.
Corythaix Fischeri, 252. 290. 354.
Cossypha Heuglini, 219.
Coturniculus passerinus, 160. 173.
Coturnix communis, 77. 314. 416.
Cotyle riparia, 51. 159. 172.
Crateropus bicolor, 226.
— hypoleucus, 205. 226.
— Kirkii, 226. 260. 278.
— plebejus, 226.
— rubiginosus, 226. 260. 278.
Crax, 332. 333.
Crex pratensis 82. 422.
Criniger flaviventris, 260.
Crithagra butyracea, 228.
— chrysopyga, 216. 228. 266.
Crotophaga, 313. 338.
— ani 160. 185.
Crybastus Gossei, 162. 189.
Cuculidae, 332.
Cuculus canorus, 63. 102. 369. 407.
— nigricans, 237.
Cursorius, 341.
— chalcopterus, 245.
Cyanecula leucocyana, 17.
— suecica, 373.
— suecica err. pro leucocyana, 373.
— Wolfi, 17.
Cyanistes cyanus, 91.
— Pleskii, 109.
Cygnus coscoroba, 366.
— musicus, 93. 431.
— olor, 431.
Cypselus, 331. 341.
— affinis, 363.
— apus, 51. 405.
— caffer orientalis, 236.
— gularis, 236.
— parvus, 256. 289.
Dacelo, 332.
Dafila acuta, 86. 162. 190.
Demiegretta ruficollis, 161. 187.
Dendrobiastes basilanica, 112.
Dendrocolaptes, 332.
Dendrocygna arborea, 162. 190.
— viduata, 248. 295.
Dendrophila oenochlamys, 112.
Dendroica Adelaidae, 159. 167.
— caerulescens, 159. 167.
— coronata, 159. 167.
— discolor, 159.
— dominica, 159.
— Gundlachi, 167.
— maculosa, 159. 167.
— palmarum, 159.
— petechia, 159. 167.
— striata, 159. 167.
Dicaeum cruentatum, 101.
— sumatranum, 101.
Dicrurus divaricatus, 277.
— fugax, 215, 227. 258.
Dromaeocercus, brunneus, 212.
Drymoica, 334.
— stulta, 222.

Drymoica superciliosa, 222.
— tenella, 222.
Dryocopus martius, 132. 210.
Dryodromas flavidus, 222.
Dryoscopus affinis, 258. 274.
— cubla, 224.
— leucopsis, 258. 274.
— lugubris, 259.
— Salimac, 224. 258. 274.
— sublacteus, 274. 275.
Dysporus bassanus, 298.
— fiber, 163. 191. 298.
— Hernandezi, 298.
Elaïnea albescens, 197.
— modesta, 197.
Elanus melanopterus, 242. 251. 272.
Emberiza aureola, 92. 125.
— cia, 39. 98.
— cirlus, 39.
— citrinella, 39. 393.
— hortulana, 39. 92. 124. 125. 393.
— miliaria, 38. 394.
— nivalis, 393.
— pusilla, 125.
— rustica, 125.
— schoeniclus, 40, 394.
Empidagra suiriri, 197.
Enneoctonus, 133.
— collurio, 137. 138.
— Hardwicki, 145.
Ereunetes pusillus, 161. 188.
Erismatura dominica, 162. 191.
— rubida, 162. 191.
Erithacus rubecula, 16. 373. 407.
Erythropus vespertinus, 90.
Estrelda, 331.
Eudocimus albus, 161. 187.
Eudynamis orientalis, 340. 344.
Eudytes arcticus, 436.
— glacialis, 436.
— septentrionalis, 436.
Euethia bicolor, 160. 173. 174.
— lepida, 160. 173.
Euplectes, 133.
— capensis, 264.
— diadematus, 264. 354.
— flammiceps, 231. 263.
— nigriventris, 231. 264.
— oryx, 264.
Euphona chlorotica, 195.
Euphona musica, 170.
— Sclateri, 159. 169.
— violaceicollis, 195.
Eurocephalus anguitimens 214. 225.
Eurylaemus, 332.
Eurystomus, 332.
— afer, 217. 234. 255. 287.
Euscarthmus minimus, 197.
Euspiza aureola, 92.
Falcinellus Ordii, 161. 187.
Falco aesalon, 68. 412.
— anatum, 118. 163.
— cenchris, 69.
— peregrinus, 66. 412.
— subbuteo, 67. 311. 412.
— tinnunculus, 68. 314. 316. 343. 413.
— vespertinus, 68.
Ficedula hypolais, 383. 389.
Fiscus, 133. 134.
— caudatus, 226.
— dorsalis, 205. 226.
— humeralis, 205. 226.
Florida coerulea, 161. 187.
Fluvicola, 331. 332.
Francolinus Hildebrandti, 206. 243.
— pileatus, 250. 293.
Fratercula arctica, 212.
Fringilla cannabina, 397. 398.
— carduelis, 396.
— chloris, 398.
— coelebs, 43. 105. 119. 314. 396. 398. 399.
— cubae, 175.
— flavirostris, 397.
— linaria, 397.
— montifringilla, 105. 398. 399.
— serinus, 396.
— spinus, 388. 396.
— tristriata, 266. 281.
— zena, 174.
Fulica americana, 162. 190.
— atra, 84. 421.
Fuligula cristata, 433.
— ferina, 433.
— marila, 433.
Fulix affinis, 162. 190.
— collaris, 162. 190.
Fumarius, 332.
— tricolor, 196.
Galbula, 332. 341.
Galerita cristata, 37.
Gallinago gallinula, 424.
— major, 424.
— scolopacina, 424.
Gallinula Wilsoni, 161. 188.
— Bailloni, 83.
— chloropus, 83. 421.
— galeata, 162. 190.
— porzana, 83.
— pusilla, 83.
Gambetta flavipes, 161. 188.
— melanoleuna, 161. 188.
Garrulus glandarius, 55. 99. 106. 404.
Garzetta candidissima, 161. 187.
Gecinus canus, 350. 351.
— Saundersi, 349. 352.
— Sharpei, 349. 350. 351.
— Vaillanti, 350. 351.
— viridis, 349. 350. 351.
Geositta, 332.
Geothlypis trichas, 159.
Geotrygon martinica, 161. 186.
— montana, 161. 186.
Glareola, 341.
— Nordmanni, 363.
— pratincola, 363.
Glaucion clangula, 433.
Graculus, 310. 313. 338. 341.
— africanus, 247. 295.
— lucidus, 247. 296.
Grus cinerea, 426.
Gubenatrix pusilla, 195.
Guttera Pucherani, 244.
Gymnoglaux Lawrencii, 165.
— Newtoni, 165.
— nudipes, 158. 164.
Gypaëtus barbatus, 359. 364.
Gyps fulvus, 335.
Habropyga astrild, 229. 281.
— melpoda, 160. 174.
— minor, 229. 266.
Haematopus, 314.
— ostralegus, 428.
— palliatus, 162. 188.
Halcyon, 341.
— chelicutensis, 235. 255. 288.
— irrorata, 255. 288.
— orientalis, 255. 288.
— semicoerulea, 235. 255.
— senegaloïdes, 235.
— Winchellii, 112.
Haliaetus albicilla, 90. 335. 410.
— vocifer, 251. 271.

Halieus carbo, 436.
Haliplana fuliginosa, 163. 191.
Hapulura minima, 197.
Harelda glacialis, 433.
— histrionica, 433.
Helotarsus ecaudatus, 257. 272.
Hemipteryx, 334.
Hermotimia, 356.
Herodias cineracea, 245.
— egretta, 161. 187.
— gularis, 245.
— schistacea, 245.
Hirundo, 331.
— aethiopica 223. 257. 280.
— albigularis, 223.
— cahirica, 223.
— horreorum, 159. 172.
— Monteiri, 222. 257. 280.
— puella, 222. 257. 280.
— riparia, 95. 386.
— rustica, 49. 123. 222. 280. 343. 368. 384. 385.
— senegalensis, 222.
— urbica, 335. 384. 385. 395.
Hydrochelidon fissipes, 163. 191.
—leucoptera, 94.
Hyphantica aethiopica, 232.
— Quelea, 232.
— sanguinirostris, 232.
Hyphantornis, 333.
— aurantiigula, 231.
— aureoflavus, 241. 262. 284.
— Bojeri, 217. 231. 262. 282. 284.
— Cabanisi, 263. 285.
— galbula, 285.
— nigriceps, 231.
— nigricollis, 285.
— ocularius, 232.
— rubiginosa, 231.
Hyphanturgus Grayi, 232.
— jonquillaceus, 205. 232.
— melanoxanthus, 205. 232. 263.
— nigricollis, 232. 263.
— ocularius, 231. 263.
Hypochera ultramarina, 230.
Hypolais, 347.
— icterina, 14.
Hypotriorchis columbarius 158. 163.
— dominicensis, 164.
Hypotriorchis ferrugineus, 164.
Ibidinae, 112.
Ibis aethiopicus, 248. 296.
— caffrensis, 248.
— Hagedasch, 289. 266.
— religiosa, 295.
Icterus dominicensis var. portoricensis, 176.
— vulgaris 160. 176.
— xanthomus, 177.
Iduna caligata, 347.
Indicator major 237.
— minor, 237.
Iolaema luminosa, 356.
Ipagrus nubicus, 239.
Ipoctonus Hartlaubi, 238.
Irena melanochlamys, 112.
— Twiddalii, 112.
Irrisor cyanomelas, 256. 287.
— erythrorhynchus, 256. 287. 288.
— senegalensis, 234.
Jynx, 332.
— torquilla, 63. 408.
Lagonosticta leucopareia, 230.
— minima, 230.
— polionota 230.
— rhodopareia, 229.
— rubricata, 230.
Lampornis aurulentus, 160. 181.
— holosericeus, 160. 181.
— viridis, 160. 180.
Lampribus olivacea, 112.
Lamprococcyx cupreus, 237.
Lamprocolius, 112.
— melanogaster, 261. 286
Lamprotornis, 334.
— purpuropterus, 233, 261, 286.
Laniarius melamprosopus, 209.
— multicolor, 209.
— orientalis, 224.
Lanius, 133. 134.
— antiguanus 153.
— antinorii, 356.
— bentet, 135. 136. 137. 138. 141. 143.
— caniceps, 148. 150.
— castaneus, 139. 153.
— caudatus, 214. 226. 259. 276.
— chinensis, 139.
— cephalomelus, 153. 154.
Lanius collaris, 133. 134.
— collurio, 54. 133. 259. 304. 312. 340. 366. 388. 389.
— collurioides, 143. 144.
— dorsalis, 205. 225.
— erythronotus, 136. 137. 138. 139. 147. 148. 149. 150. 151. 154.
— excubitor, 54. 97. 133. 134. 148. 376. 387. 407.
— fiscus, 225. 226.
— fuscatus, 136. 138. 156.
— Hardwicki, 145.
— Homeyeri, 97. 360.
— humeralis, 225. 226.
— hypoleucus, 136. 138. 143.
— jounotus, 148.
— longicaudatus, 139. 141.
— lugubris, 156.
— macrocerus, 139.
— major, 96. 97. 360.
— margaritaceus, 145.
— melanthes, 156.
— minor, 54. 208. 225. 314. 388. 389.
— nasutus, 153.
— nepalensis, 151.
— nigriceps, 135, 136. 138. 152. 153. 154. 155. 156.
— obscurior, 151.
— phoenicuroides, 225.
— pileatus, 153.
— pyrrhonotus, 141.
— schach, 133. 135. 136. 137. 138. 139. 141. 142. 143.
— schach var. formosae, 139.
— senator, 54. 389.
— suchii, 142.
— superciliosus, 148.
— tephronotus, 136. 137. 138. 149. 150. 151. 152.
— tricolor, 153. 155.
— vittatus, 136. 137. 138. 144. 145. 146. 147.
Larus, 88.
— argentatus 435.
— canus, 315. 435.
— fuscus, 314. 435.
— glaucus, 435.
— marinus, 435.
— minutus, 94. 435.
— ridibundus, 435.
— tridactylus, 435.
Leipoa, 332.

Lestris parasitica, 435.
— pomarina, 435.
Limicola pygmaea, 118.
Limnocorax mossambicus, 246.
Limosa fedoa, 161. 188.
— melanura, 93. 314. 422.
— rufa, 422.
Lobiophasis, 202.
Lobipes hyperboreus, 93.
Locustella fluviatilis, 92.
Lophoceros melanoleucus, 236.
— nasutus, 236.
Lophospingus pusillus, 195.
Lophospiza, 195.
Loxia curvirostra, 48. 105. 400.
— pityopsittacus, 47. 105. 133. 399.
— violacea, 175.
Lunda arctica, 436.
Luscinia philomela, 18.
— vera, 17.
Lusciola cyanecula, 97.
— luscinia, 373.
— orientalis, 97.
— philomela, 373.
— suecica, 97.
Machetes pugnax, 423.
Macronyx croceus, 220. 267. 279.
— tenellus, 205. 220.
Macropygia, 356.
Macrotarsus nigricollis, 161. 188.
Malaconotus similis, 224.
— sublacteus, 224. 259.
Mareca americana, 162. 190.
— penelope, 86.
Margarops fuscatus, 159. 166.
Mecistura caudata, 91.
Megacephalon, 332.
Megalophonus Buckleyi, 228. 266. 281.
— Fischeri, 266. 280.
Megaloprepia, 356.
Megapodius, 332. 341. 355.
Melanerpes portoricensis, 160. 183.
Melanopepla atronitens, 223.
— pammelaena, 223.
Melittarchus griseus, 159. 170.
Melittophagus cyanostictus, 235.
Melocichla mentalis, 215. 221.
— pyrrhops, 222.
Mergulus alle, 436.
Mergus albellus, 94. 434.
— castor, 434.
— serrator, 434.
Meristes olivaceus, 259. 275.
Merops, 332. 341.
— apiaster, 133.
— erythropterus, 288.
— minutus, 256. 208.
— nubicus, 256. 288.
— superciliosus, 214. 235. 256. 288.
Merula montana, 6.
Microglaux perlata, 241.
Micronisus gabar, 242.
— niger, 242.
Micropalama himantopus, 161. 188.
Milvus, ater 323.
— Forscali, 251.
— migrans, 412.
— niger, 66. 90.
— parasiticus, 272.
— regalis, 66. 95. 323. 411.
Mimocichla ardosiacea, 159. 165.
— rubripes, 165.
Micrus orpheus, 159. 166.
— 167.
— polyglottus, 159. 166. 167.
Mniotilta varia, 159. 167.
Monticola, 334.
— saxatilis, 208. 219.
Montifringilla, 331. 332.
Morinellus, 329.
Motacilla alba, 32. 363. 378. 407.
— boarula, 379.
— flava, 33. 268. 379.
— sulfurea, 33.
— viridis, 129.
Muscicapa, 333.
— albicollis, 387.
— atricapilla, 29. 387.
— collaris, 30.
— grisola, 28. 386.
— parva, 30. 96. 360. 387.
Musophaga, 332.
Myiarchus antillarum 159. 171.
— fasciatus, 197.
— Sagrae 171.
Nectarinia, 331.
Nectarinia collaris, 260.
— gutturalis, 218. 260. 280.
— Jardinii, 260. 280.
— Kalckreuthi, 260. 280.
Neophron monachus, 242.
— pileatus. 242.
Nephocaetes niger, 159. 172.
Nettapus auritus, 248. 296.
Nicator gularis, 225. 259. 277.
Nilaus brubru, 225.
Nisus minullus, 251. 272.
Noctua, 333.
Notauges Hildebrandti, 205 217. 233. 364.
— superbus, 205. 217. 233. 364.
Nothoprocta Doeringi, 198.
Nothura Doeringii, 198.
Nucifraga caryocatactes, 59. 91. 103. 106. 405.
Numenius arcuatus, 80. 314. 422.
— borealis, 161. 188.
— hudsonius, 161. 187.
— phaeopus, 248. 296. 422.
— tenuirostris, 210.
Numida coronata, 244. 250. 294.
— meleagris, 161. 186.
— Pucherani, 250. 293. 294.
— vulturina, 250.
Nyctea nivea, 414.
Nyctherodius violaceus, 161. 187.
Nyctiardea Gardeni, 161. 187.
Nycticorax griseus, 419.
Ochetorhynchus luscinia, 196.
Ochthodromus Wilsonius, 162. 189.
Oceniscus virescens, 161. 187.
Oedemia fusca, 433.
— nigra, 433.
Oedicnemus, 341.
— affinis, 245.
— crepitans, 78. 98. 428.
— vermiculatus, 245.
Oena capensis 243.
Oraegithus pusillus, 359. 360.
Oreophilus totanirostris, 199.

Oriolus galbula, 53. 208. 209. 234. 287. 401.
— larvatus, 287.
— notatus, 234. 261. 287.
— Rolleti, 234. 262.
Ortalida, 332.
Orthorhynchus exilis, 182,
Orthotomus, 334.
Ortygis lepurana, 243.
Ortygometra nigra, 248. 295.
— porzana, 208. 209. 246. 422.
— pusilla 422.
Ortyx cubanensis 161. 186.
— virginianus, 161. 186.
Orynx approximans, 231.
— xanthomelas, 231.
Oryzornis oryzivora, 218. 230. 266.
Otis tarda, 78. 427.
— tetrax, 78.
Otus brachyotus, 73. 414.
— vulgaris, 73. 414.
— sylvestris, 73.
Oxyechus vociferus, 162. 189.
Oxylophus glandarius,340. 344.
Pagonias melanocephalus, 239.
Pagurothera orientalis, 235.
— variegata, 235.
Pandion carolinensis, 158. 163.
— haliaetus, 64. 90. 410.
Parra africana, 248. 295.
— jacana, 162. 189. 248.
Parula americana, 159.167.
Parus, 334.
— amabilis 112.
— ater, 26. 390. 391.
— biarmicus, 27.
— caudatus 391.
— coeruleus, 26. 106. 109. 160. 343. 390. 391.
— cristatus, 27. 391.
— cyanus, 91. 110.
— major, 24. 106. 388. 390. 391.
— palustris, 27. 391.
Passer, 314.
— diffusus, 218. 228. 229.
— domesticus, 44. 103. 366. 389. 390. 395.
— montanus, 45. 395.
— pusillus, 359.
— simplex, 229.
— spadicea, 229.
Passer Swainsoni, 218. 228. 229. 266. 277. 281. 285.
Pastor, 333.
— roseus, 8.
Patagioenas corensis, 160. 186.
— leucocephala, 161. 186.
Pelecanus, 310. 338. 341.
— fuscus, 163. 191.
— rufescens, 247. 296.
Penelope, 332.
Penthetria axillaris, 231. 264. 283.
— eques, 231.
— macroura, 264. 283.
Pepoaza murina, 196.
Perdix cinerea, 77. 312. 314. 417.
Pernis apivorus, 66. 91. 95. 411.
Perissoglossa tigrina, 159. 167.
Peristera tympanistria, 243. 250.
Petrochelidon fulva, 159. 172.
— pocciloma, 172.
Petrocincla saxatilis, 16.
Phaëton flavirostris, 163. 191.
Phaëtornis superciliosa, 331.
Phalaropus, 329.
— hyperboreus, 426.
Phasianus colchicus, 417.
— lineatus, 366.
Philagrus melanorhynchus, 217. 232.
Phoenicopterus, 332. 333.
— ruber, 162. 190.
Pholidauges Verreauxi, 233. 261. 283.
Phonipara Marchi, 173.
— zena, 173. 174.
— zena var. Marchii, 173.
Phrygilus plumbeus, 195.
— unicolor, 195.
Phyllomanes agilis, 195.
— barbatulus, 165.
— calidris, 158. 165.
— chivi, 195.
— olivaceus, 158. 165. 195.
Phyllopneuste, 331. 334.
— Bonellii, 13.
— rufa, 12. 13. 383.
— sibilatrix, 13. 97. 382.
— trochilus, 14. 208. 221. 382.
Phyllornis palawanensis, 112.
Phylloscartes flavocinerens, 197.
Phylloscopus borealis, 111.
Pica caudata, 56. 404.
Picoides tridactylus, 63.
Picus, 332.
— Abingoni, 254. 292.
— canus, 62. 408.
— Hartlaubi, 254. 292.
— Hemprichi, 254.
— imberbis, 253.
— leuconotus 62.
— major, 60. 409.
— martius, 60. 408.
— medius, 61. 409.
— minor, 61. 409.
— nubicus, 253. 292.
— viridis, 62. 418.
Pionias fuscicapillus, 241. 251. 269. 286. 292.
— rufiventris, 241.
Pionus corallinus, 112.
— tumultuosus, 112.
Pitangus Gabbii, 171.
— Taylori, 171.
Pitta, 212.
Pitylia cinereigula, 101. 230. 265.
— melba, 101.
Pitylus, 102.
Pityriasis gymnocephala, 211.
Platalea leucorodia, 248. 295. 296.
Platycercus, 209.
Platystira peltata, 224. 257. 274.
— pririt, 224. 257. 274. 276.
— senegalensis, 257. 274.
Ploceus, 331.
— sanguinirostris, 232.
Plotus, 313. 338. 341.
— Levaillanti, 247. 296.
Pluvialis fluviatilis, 132.
Podargus, 331.
Podiceps, 310. 333. 341.
— auritus, 85.
— cristatus, 85.
— dominicus, 162. 190.
— minor, 85. 295. 338.
— subcristatus, 85.
Podilymbus podiceps, 162. 190.
Poccilonetta bahamensis, 162. 190.
Pogonias leucomelas, 239.
Pogonorhynchus irroratus, 205. 239. 292.
— leucocephalus, 239.

Pogonorhynchus melanopterus, 239. 283. 292.
— torquatus, 205. 239.
Polihierax semitorquatus, 242.
Polioptila caerulea, 168.
Polyboroides typicus, 251. 272.
Polymitra capistrata, 228.
— flavigastra, 228.
— flaviventris. 228.
— septemstriata, 228.
— tahapisi, 228.
Polyplectron Schleiermacheri, 107. 111.
Pomatorhinus, 331. 333.
Pomatorhynchus erythropterus, 224.
— orientalis, 224.
Porphyrio, 84. 212.
Porphyrula martinica, 162. 190.
Porzana carolina, 162. 189.
Pratincola rubetra, 31. 378.
— rubicola, 31. 97. 378.
Prionites, 332.
Prionops graculinus, 224. 259. 275.
— poliocephalus, 224.
Procellaria, 333.
Procnias, 331. 332.
Progue cryptoleuca, 172.
— dominicensis 159. 172.
— furcata, 195.
— purpurea, 195.
Psarites, 333.
Psittacula Swindereni, 209.
Psittacus, 331.
— rufiventris, 215.
Pteruistes, 293. 332. 333.
— infuscatus, 244.
Pteroclidae, 335.
Ptilinopus Fischeri, 111.
Ptilocichla falcata, 112.
Ptilopus pictiventris, 356.
Puffinus, 333.
Pycnonotus nigricans, 227. 260. 269. 277. 278.
Pyrenestes albifrons, 264.
— unicolor, 264. 283. 354.
Pyrgita petronia, 45.
Pyromelana approximans,
— flammiceps, 282. 283.
— nigriventris, 282 283.
Pyrope murina, 196.
Pyrophthalma melanocephala, 318.
Pyrrhomitris cucullata, 160. 174.
Pyrrhula, auranticollis, 175.
— enucleator, 107.
— rubicilla, 100. 395.
— vulgaris, 48.
Pyrrhulagra portoricensis, 160. 175.
— violacea, 175.
Pytelia, 102.
— melba, 282.
— minima, 265. 282.
— phoenicotis, 265. 281. 282.
Pythilus, 102.
Pytilia, 102.
Querquedula crecca, 87.
— circia, 87.
Querquedula discors, 162. 190.
Rallus aquaticus, 82. 314. 422.
— crepitans, 162. 189.
— elegans, 189.
Rapaces, 331.
Rectes cirrhocephala, 356.
— dichroa, 356.
Recurvirostra avoceta, 426.
Regulus cristatus, 22. 381.
— ignicapillus, 22. 381.
Rhamphastos, 332.
Rhinopomastus cyanomelas, 234.
Rhyacophilus solitarius, 161. 188.
Rhynchaceros Deckeni, 235. 236.
— erythrorhynchus, 236.
— flavirostris, 236.
Rhynchaspis clypeata, 87. 431.
Rhynchastatus lugubris, 215. 224. 275.
Rhynchops, 194.
Ruticilla, 333.
— arborea, 360.
— phoenicura, 15. 312. 315. 374.
— tithys, 16. 331. 335. 374.
Saltator multicolor, 195.
Sarcidiornis regia, 366.
Sarcophanops Steerii, 112.
Sarciophorus pileatus, 244.
Saurothera Vieilloti, 160. 184.
Saxicola, 334.
— leucomela, 220.
— morio, 220.
— oenanthe, 30. 208. 220. 315. 378.
Sayornis, 331. 332.
Schizorhis leucogaster, 214. 237.
— leucogaster var. pallidirostris, 237.
Scleroptera Grantii, 243.
— Hildebrandti, 206. 243.
— subtorquata, 243.
Scolecophagus atroviolaceus, 178.
Scolopax, 341.
— gallinago, 80. 314. 315.
— major, 312.
— media, 79. 80.
— rusticola, 79. 425.
Scops, 333.
— capensis, 241.
— carniolica, 73.
— umbretta, 245. 249. 295.
Seiurus aurocapillus, 159. 167.
— noveboracensis, 159. 167.
Serinus angolensis, 228.
— hortulanus, 46.
Setophaga ruticilla, 159.
Sialia, 333.
Sitta, 334.
— caesia, 23. 106. 392.
Somateria dispar, 120.
— mollissima, 433.
Spatula clypeata, 162. 190.
Spermestes cantans, 266. 281.
— cucullatus, 160. 174. 230. 266. 281. 282.
— rufodorsalis, 230. 266. 281.
Spermophaga niveoguttata, 230.
Spindalis portoricensis, 159. 168.
— Pretrei, 168.
— zena, 174.
Spizaetus occipitalis, 251. 271.
Sporadinus Maugaeus, 160. 182.
Squatarola helvetica, 162. 188. 429.
— varia, 119.
Steatornis, 331.
Steganura sphenura, 218. 231.
Sterna, 88.
— anglica, 434.
— antillarum, 163. 191.
— Bergii, 296.
— cantiaca, 434.
— caspia, 434.

Sterna fuliginosa, 247. 296.
— hirundo, 314. 434.
— leucoptera, 94.
— macroura, 434.
— media, 247.
— minuta, 434.
— nigra, 94. 314. 315. 434.
— panaya, 247. 296.
— paradisea, 163. 191. 434.
Sternula minuta, 94.
Strepsilas, 341.
— interpres, 162. 188. 430.
Strigiceps cinerascens, 90.
Strix, 331.
— dasypus, 95.
— flammea, 73. 241. 273. 415.
— Tengmalmi, 111.
— uralensis, 353.
Struthio camelus, 247.
Sturnus, 333.
— unicolor, 363.
— vulgaris, 7. 103. 363. 390. 400.
Sula, 313. 338. 341.
Sycalis brasiliensis, 196.
— luteola, 196.
— Pelzelni, 196.
Sycobrotus Kersteni, 263. 285. 291.
— melanoxantha, 285.
— nigricollis, 232.
Sylvia atricapilla, 19. 381.
— cinerea, 20. 318. 382. 407.
— curruca, 343. 382. 389. 407.
— garrula, 21.
— hortensis, 20. 312. 343. 381. 389.
— nisoria, 18. 381.
— phoenicura, 199.
— rufa, 199.
Symphemia semipalmata, 161. 188.
— speculifera, 188.
Synallaxis, 332.
— humilis, 196.
— Sclateri, 196.
Syrnium aluco, 72. 415.
— Woodfordii, 251. 273.
Tachycineta bicolor, 159. 172.
Tachypetes, 338.
— aquilus, 163. 191. 193. 366.
Tadorna vulpanser, 86.
Taenioptera, 196.
Talegallus, 332. 341.
Tantalus ibis, 249. 295. 296.
Telephonus erythropterus, 289. 276.
Terpsiphone Ferreti, 223. 258. 273.
Tetrao bonasia, 108. 369. 417.
— tetrix, 76. 355. 369. 418.
— urogallus, 75. 108.
Textor Dinemelli, 217. 232.
— intermedius, 217. 233.
Thalasseus acuflavidus, 163. 191.
— regius, 162. 191.
Thamnobia coryphaeus, 205. 221.
— simplex, 205. 221.
Thaumatias, 212.
Threnetria fluviatilis, 11.
— locustella, 11. 98.
— luscinioides, 13.
Thripias namaquus, 239.
— schoënsis, 239.
Tichodroma, 334.
— muraria, 95.
Tinnunculus sparverius, 158. 163.
Todus, 332.
— hypochondriacus, 160. 180.
— multicolor, 180.
— portoricensis, 180.
Totanus, 341.
— calidris, 80. 314. 423.
— fuscus, 98. 423.
— glareola, 80. 423.
— glottis, 423.
— ochropus, 80. 423.
— stagnatilis, 93.
Trachyphonus Arnaudi, 240.
— cafer, 206. 241.
— erythrocephalus, 206. 218. 240.
— margaritatus, 240.
— squamiceps, 240.
Trerolaema Leclancheri, 356.
Treron Delalandii, 250. 292. 293.
Tricholaema, 239.
— lacrymosa, 205. 240.
— melanocephala, 205. 239. 240.
— stigmathotorax, 205. 240.
Trichophorus flaviventris, 215. 227. 278.
Tringa, 334. 341.
— alpina, 133.
— Bonapartii, 199.
Tringa brevirostris, 199.
— campestris, 199.
— canutus, 423.
— cinclus, 424.
— dorsalis, 199.
— islandica, 119.
— melanotus, 199.
— minuta, 132. 133. 424.
— pectoralis, 199.
— subarcuata, 424.
— Temminckii, 123. 132.
— vanellus, 314.
Tringoides macularius, 161. 188.
Trochilus, 331.
— colubris, 160. 180.
— Maugaeus, 182.
Troglodytes, 334.
— borealis, 339.
— parvulus, 21. 390.
Trogon, 332.
— narina, 253. 291.
Tryngites rufescens, 199.
Turdirostris fulvescens, 209.
Turdus atrogularis, 6.
— flavipes, 195.
— iliacus, 4. 376. 388.
— lybonyanus, 205. 219.
— melodus, 165.
— merula, 4. 312. 318. 339. 340. 343. 375.
— migratorius, 100. 133.
— musicus, 3. 315. 377.
— mustelinus, 159.
— Naumanni, 6.
— nigriceps, 195.
— pilaris, 5. 314. 315. 376.
— sibiricus, 107.
— tephronotus, 205. 218. 268. 279.
— torquatus, 6. 118. 375.
— viscivorus, 3. 314. 315. 340. 375.
Turnix, 329.
— lepurana, 249. 293.
Turtur aegyptiaca, 243.
— auritus, 75.
— cambayensis, 243.
— capicola, 250. 292.
— damarensis, 242.
— erythrophrys, 242.
— semitorquatus, 250. 292.
— senegalensis, 292.
Tyrannidae, 332.
Tyrannus caudifasciatus, 171.
— Taylori, 159. 171.
Upupa epops, 52. 234. 406.

Uraeginthus phoenicotis, 229.
— granatinus, 229.
Uria grylle, 436.
— lomvia, 436.
Vanellus, 341.
— cristatus, 78. 313. 428.
Vidua principalis, 230. 264.
— serena, 282.
Vireo Latimeri, 158. 165.
Vulpanser tadorna, 431.
Vultur fulvus, 94. 250. 271.
— cinereus, 409.
Xanthodira dentata, 229.
— pyrgita, 229.
Xanthornus dominicensis, 176.
— hypomelas, 176. 177.
Xanthornus portoricensis, 160. 176. 177.
Xema minuta, 94.
Zenaida amabilis, 161. 186.
Zonogastris, 102.
Zonotrichia canicapilla, 111.
— strigiceps, 111.
Zosterops tenella, 228.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

1/5

1/2

Buceros albotibialis Cab et Rchnw

Kunstanstalt v. C. Bähre Berlin

Trachyphonus erythrocephalus Cab. 1.mas 2.fem. 3 Macronyx tenellus Cab

G. Mützel gez. u. lith. Kunstanstalt v. Pöhn

1. Notauges Hildebrandti Cab. 2. Turdus tephronotus Cab.

1. Corythaix Fischeri Rchw. 2. Francolinus (Scleroptera) Hildebrandti Cab. fem

C. Mützel gez. u. lith. Kunstanstalt v. C. Böhm, Berlin

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Freih. R. König-Warthausen, Prof. Dr. Altum, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Dr. C. Stölker, Dr. Falkenstein, Herm. Schalow, H Gadow, Prof. Dr. W. Blasius, C. F. Wiepken, M. Bogdanow, Dr. G. A. Fischer, Dr. Quistorp, C. Wüstnei, Dr. H. Lenz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVI. Jahrgang.

Heft I. **Vierte Folge, 6. Band.** **Januar 1878.**

SMITHSONIAN INSTITUTION
134489
DEC 13 '79

Leipzig, 1878.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK, B. Westermann & Co. 440 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

Inhalt des I. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

1. Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. Von Prof. Dr. K. Th. Liebe 1
2. Ornithologische Notizen aus Ost-Russland. Von Th. Pleske . . 89
3. Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich und Ungarn. (1877.) Von Vict. Ritter v. Tschusi zu Schmidhofen 94
4. Ueber den I. Jahresbericht für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. Von E. F. v. Homeyer 98
5. Sharpe's Catalogue of the Birds in the British Museum. Bericht von J. Cabanis 100

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

6. Bericht über die (XVII.) November-Sitzung. Verhandelt Berlin, 5. November 1877. (Cabanis: Ueber zwei neue Arten aus den Gattungen *Dicaeum* und *Pitylia*. — Schalow: Vorkommen von *Nucifraga caryocatactes* in der Mark.) 101
7. Bericht über die (XVIII.) December-Sitzung. Verhandelt Berlin, 3. December 1877. (Altum: Ueber Saamenfressende Vögel und deren Bedeutung für die Forstwirthschaft.) 104
8. Bericht über die (XIX.) Januar-Sitzung. Verhandelt Berlin, 7. Januar 1878. (Cabanis: Ueber *Cyanistes Pleskii* juv.) 109

Nachrichten:

9. An die Redaction eingegangene Schriften 111

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ sowie des „Ornithologischen Centralblattes“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Alte Jacobs-Str. No. 103A. zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

C. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der
Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Freih. R König-Warthausen, Prof. Dr. Altum, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Dr. C. Stölker, Dr. Falkenstein, Herm. Schalow, H. Gadow, Prof. Dr. W. Blasius, C. F. Wiepken, M. Bogdanow, Dr. G. A. Fischer, Dr. Quistorp, C. Wüstnei, Dr. H. Lenz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben
von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVI. Jahrgang.
Heft II. Vierte Folge, 6. Band. April 1878.

Mit 1 colorirten Tafel.

Leipzig, 1878.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.
PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.
NEW-YORK, B. Westermann & Co 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

Inhalt des II. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

1. Die Heerstrassen und die Stationen der Vögel, mit Rücksicht auf die ererbten Gewohnheiten. Von E. F. v. Homeyer 113
2. Beiträge zur Gattung *Budytes*. Von Demselben 126
3. Eine kleine ornithologisch interessante Insel bei Vegesack. Von C. F. Wiepken 132
4. Seltene Gäste aus der Vogelwelt, welche in jüngster Zeit im Herzogthum Oldenburg beobachtet. Von Demselben 132
5. Das Subgenus *Collurio* Bp. Von Hermann Schalow 133
6. Neue Beiträge zur Ornithologie der Insel Portorico. Von Dr. Jean Gundlach 157
7. Ueber eine Sammlung von Vögeln der Argentinischen Republik. Von J. Cabanis 194
8. Ueber einen Papuanischen Kasuar im Dresdner Museum. Von Dr. A. B. Meyer 199

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

9. Bericht über die (XX.) Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 4. Februar 1878 204
10. Bericht über die (XXI.) März-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 4. März 1878. (Cabanis: Ueber 14 neue ostafrikanische Vogelarten) 204
11. Bericht über die (XXI.) April-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 1. April 1878. (Reichenow: *Laniarius melamprosopus* n. sp. und *Turdirostris rufescens* n. sp. von Liberia) 207

Nachrichten:

12. An die Redaction eingegangene Schriften 211
13. Taf. I.: *Buceros albotibialis* Cab. et Rchw. (vergl. J. f. O. 1877 p. 103).

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ sowie des „Ornithologischen Centralblattes“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Alte Jacobs-Str. No. 103 zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

C. Pätzsche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Freih. R. König-Warthausen, Prof. Dr. Altum, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Dr. C. Stölker, Dr. Falkenstein, Herm. Schalow, H. Gadow, Prof. Dr. W. Blasius, C. F. Wiepken, M. Bogdanow, Dr. G. A. Fischer, Dr. Quistorp, C. Wüstnei, Dr. H. Lenz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVI. Jahrgang.

Heft III. **Vierte Folge, 6. Band.** **Juli 1878.**

Mit 2 colorirten Tafeln.

13448
DEC 13 '10

Leipzig, 1878.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK, B. Westermann & Co 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

Inhalt des III. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

1. Uebersicht der Vögel Ost-Afrikas, welche von den Herren J. M. Hildebrandt und v. Kalckreuth gesammelt sind. Bearbeitet von J. Cabanis. (Hierzu Taf. II—IV.) 213
2. Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf Sansibar und während einer Reise durch das Küstenland von Mombassa bis Wito gesammelten oder sicher beobachteten Vögel. Von Dr. G. A. Fischer und Dr. Ant. Reichenow 247
3. Briefliche Reiseberichte aus Ost-Afrika. III. Von Dr. G. A. Fischer 268
4. Briefliches über eine neue Dysporus-Art auf Cuba. Von Dr. Jean Gundlach 298
5. Nachschrift zu dem Aufsatze „Ueber einen Papuanischen Casuar". Von Dr. A. B. Meyer 299
6. Betrachtungen über Systematik und Oologie vom Standpunkte der Selectionstheorie. (Schluss; s. Jahrg. 1877 S. 396—423.) Von Oberstabsarzt Dr. Kutter 300
7. Zur Mausoplage. Von A. Nehrkorn 348
8. Notiz über den kaukasischen Grünspecht, *Gecinus Saundersi*, n. sp. Von L. Taczanowski 349

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

9. Bericht über die (XXII.) Mai-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 6. Mai 1878. (Reichenow: Ueber *Corythaix Fischeri* n. sp., *Euplectes diadematus* n. sp. und *Pyrenestes unicolor* n. sp.) 352

Nachrichten:

10. An die Redaction eingegangene Schriften 355
11. Taf. II. Fig. 1. 2. *Trachyphonus erythrocephalus* Cab. 1. ♂ 2. ♀ Siehe Seite 240.
    Fig. 3. *Macronyx tenellus* Cab. Siehe Seite 220.
12. Taf. III. Fig. 1. *Notauges Hildebrandti* Cab. Siehe Seite 233.
    Fig. 2. *Turdus tephronotus* Cab. Siehe Seite 218.

Beigeheftet: 28a. Bücher-Verzeichniss von R. Friedländer & Sohn. Ornithologie.

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie" sowie des „Ornithologischen Centralblattes" und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin" wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft" bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Alte Jacobs-Str. No. 103a zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. v. Brehm, Prof. Dr. Altum, Dr. Jean Gundlach, Dr. R. Blasius, Dr. Kutter, Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Dr. Ant. Reichenow, L. Taczanowski, A. Nehrkorn, Dir. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. K. Th. Liebe, Herm. Schalow, Dir. C. F. Wiepken, Dr. G. A. Fischer, J. Rohweder, Th. Pleske, Dr. R. Böhm und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXVI. Jahrgang.

Heft IV. **Vierte Folge, 6. Band.** **October 1878.**

Mit 1 colorirten Tafel.

134489

Leipzig, 1878.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.
PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.
NEW-YORK, B. Westermann & Co. 524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00997 0385